



Dra. Silvia Lorena Amaya Llano

SNI 2 (a 31 Dic 2021, actualmente en
evaluación)

Perfil PRODEP (hasta 14 Oct 2024)

Formación académica:

Doctorado en Ciencias, especialidad en Materiales
(CINVESTAV, Unidad Querétaro, 2007)
Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos, (FQ,
UAQ, 2000)
Licenciatura en Química en Alimentos (FQ, UAQ,
1991)

Correo electrónico:

samayal@uaq.mx

Otros datos:

ORCID 0000-0001-8236-0357



Formación de recursos humanos

Nivel	En proceso	Terminada
Licenciatura	0	9
Maestría	4	20
Doctorado	1	4
Posdoc	0	3

Líneas de investigación de maestría

1. Desarrollo de nuevos productos
2. Alimentos lácteos funcionales
3. Obtención de productos de alto valor agregado a partir de desechos de la industria agroalimentaria
4. Empleo de tecnologías innovadoras en el procesamiento de productos alimenticios
5. Caracterización y estandarización de bebidas tradicionales mexicanas

Líneas de investigación de doctorado

1. Tecnología y sus mecanismos de aprovechamiento de suero lácteo para la recuperación de componentes de alto valor



2. Agentes novedosos en la microencapsulación de componentes bioactivos y probióticos
3. Producción y evaluación de la actividad biológica de péptidos derivados de sustratos obtenidos de residuos agroindustriales utilizando proteasas vegetales y tecnologías emergentes

Artículos de investigación y revisión: total 33

1. Abadía García, L., Castaño Tostado, E., Cardador-Martínez, A., Martín del Campo, S.T., **Amaya Llano S.L. 2021**. Production of ACE inhibitory peptides from whey proteins modified by High Intensity Ultrasound Using Bromelain, Foods, 10,2099- 2110. IF 4.350 (2020) ISSN: 2304-8158. doi.org/10.3390/foods10092099
2. Iza F. Pérez-Ramírez, Adriana Cariño-Sarabia, Pedro A. Vázquez-Landaverde, Minerva Ramos-Gómez, Rosalía Reynoso-Camacho, Eduardo Castaño-Tostado **Silvia L. Amaya-Llano. 2021**. Chemical and sensorial characterization of Tejate, a Mexican traditional maize-cacao beverage, and improvement of its nutritional value by protein addition. Journal of Food Science and Technology. 58(9), 3548-3560. IF 1.946. Electronic ISSN 0975-8402, print 0022-1155. doi.org/10.1007/s13197-021-05073-w
3. Murúa-Pagola, Beneranda; Castro-Becerra, Ana Laura; Abadía-García, Lucia; Castaño-Tostado, Eduardo; **Amaya-Llano, Silvia L. 2021**. Protective effect of a cross-linked starch by extrusion on the survival of Bifidobacterium breve ATCC 15700 in yogurt. Journal of Food Processing and Preservation. 45,1: e15097-DOI: 10.1111/jfpp.15097. IF 1.405, ISSN 1745-4549.
4. Martínez-Ramos, Alma Rosa, Ibarra-Sánchez, Luis, **Amaya-Llano, Silvia**, Miller, Michael.**2020**. Evaluation of combinations of nisin, lauric arginate and ϵ -polylysine to control Listeria monocytogenes in Queso Fresco. Journal of Dairy Science.103 (12): 11152-11162. <https://doi.org/10.3168/jds.2020-19001>. IF 3.333, ISSN: 0022-0302
5. Godoy-García Liliana, Abadía-García Lucía, Cruz-Aldaco Karina, Castaño-Tostado Eduardo, Murua-Pagola Beneranda, **Amaya-Llano S.L 2020**. Addition of glycomacropeptide (GMP) as fat replacer in sugar reduced Greek-Style Yogurt. International Journal of Dairy Technology. 73,4, 718-725. <https://doi.org/10.1111/1471-0307.12717>. IF 1.636, ISSN:1471-0307
6. Hernández-Barrueta, T., Martínez-Bustos, F., Castaño-Tostado, E., Lee, Y., Miller, M. J., & **Amaya-Llano, S. L. 2020**. Encapsulation of probiotics in whey protein isolate and modified huauzontle's starch: An approach to avoid fermentation and stabilize polyphenol compounds in a ready-to-drink probiotic green tea. LWT-Food Science and Technology, 124, 109131- 109137. doi.org/10.1016/j.lwt.2020.109131. IF 4.006. ISSN: 0023-6438
7. Santos Basurto, M. Cardador Martínez, A., Castaño Tostado, E. Bah, M., Reynoso Camacho, R. **Amaya Llano S. 2018**. Study of the Interactions Occurring During the Encapsulation of Sesamol within Casein Micelles Reformed from Sodium Caseinate Solutions, Journal of Food Science, 83 (9), 2295-2304 doi: 10.1111/1750-3841.14293.



Capítulos de libro/Editor de libros: total 4

Abadía García L., **Amaya Llano S.L. 2020**. Angiotensin-1- converting enzyme inhibition by bioactive peptides from milk proteins. Cap 6. En: Angiotensin-Converting Enzyme: Functions and Role in Disease. Nova Science Publishers, Inc. ISBN: 978-1-53617-249-2 <https://novapublishers.com/shop/angiotensin-converting-enzyme-functions-and-role-in-disease/>

Últimos cinco estudiantes formados (nombre, nivel y tesis)

1. **Liliana Godoy García**. Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad Autónoma de Querétaro. Título de Tesis: **Desarrollo de un yogur estilo griego reducido en azúcar, utilizando glicomacropéptido como sustituto de grasa**. Examen 30 de enero de 2018
2. **Alma Rosa Martínez Ramos**. Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad Autónoma de Querétaro. Título de Tesis: **Evaluación de mezclas a partir de la endolisina PlyP100, nisina, arginato laúrico y ϵ -polilisinas con efecto antimicrobiano sobre *Listeria monocytogenes* en Queso panela**. 18 de enero de 2019
3. **Tana Hernández Barrueta**. Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad Autónoma de Querétaro. Título de Tesis: **Desarrollo de una bebida de té verde adicionada con probióticos microencapsulados en almidón modificado de huauzontle (*Chenopodium berlandieri*) y proteína de suero de leche**. 11 de noviembre de 2019
4. **Martha Elena Vázquez Morales** Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad Autónoma de Querétaro. Título de Tesis: **Estandarización del proceso de fermentación y evaluación sensorial de una bebida tipo kombucha utilizando infusiones herbales**. 23 de junio de 2021
5. **Joskua Itzamatul Malfavón Salomé**. Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad Autónoma de Querétaro. Título de Tesis: **Modificación ultrasónica de suero de mantequilla para la producción de un ingrediente de alta funcionalidad**. 22 de junio de 2021

Último cinco proyectos de investigación: total 18 como responsable técnico

PROYECTO 1: “DESARROLLO DE UN CREMADOR PARA CAFÉ ADICIONADO CON PROBIÓTICOS ENCAPSULADOS” (2021). Vinculación con empresa



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE QUÍMICA

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos

PROYECTO 2: “Desarrollo de línea de fórmulas lácteas con sabores mexicanos” (2021), vinculación con empresa

PROYECTO 3: “Producción de almidón resistente a partir de tubérculos y pseudo-cereales de la dieta tradicional mexicana, para ser usado como ingrediente, potencialmente funcional, en la formulación de bebidas hipocalóricas” PROYECTO FOFI, UAQ.

PROYECTO 4: Desarrollo de una bebida tipo Kombucha a partir mezclas de hierbas tradicionales mexicanas, FOVIN, UAQ

PROYECTO 5: “Listeria monocytogenes and Hispanic-style Fresh Cheese,” (2016) University of Illinois at Urbana-Champaign & Universidad Autónoma de Querétaro. Small Research Grants Program.