



Nombre
Dra. Ángela Suárez
Jacobo

Adscripción
Centro de Investigación y
Asistencia en Tecnología y
Diseño del Estado de Jalisco,
A.C. (CIATEJ).

Puesto
Investigador Titular C

**Línea y sublínea de
investigación**
Bioprocesos,
Procesamiento y
Desarrollo de
ingredientes
funcionales;
Innovación en la
cadena de valor de
alimentos.

Expediente CVU

Nivel y área SNII
I

Teléfono trabajo:

Correo electrónico:
asuarez@ciatej.mx

Semblanza

La Dra. Ángela Suárez Jacobo posee una formación académica sobresaliente y de carácter internacional, destacando su grado de Ingeniera Bioquímica obtenido por excelencia académica, un Doctorado en Ciencia de los Alimentos por la Universidad Autónoma de Barcelona con Mención Europea y la máxima distinción Excelente *cum laude*, complementado por una Maestría en Ciencias en Comercialización de la Ciencia y la Tecnología cursada entre CIMAV y la University of Texas at Austin, dotándola de una visión integral desde la investigación hasta la aplicación de mercado. Su historial en CIATEJ demuestra una trayectoria versátil y de liderazgo, con adscripciones en la Unidad de Biotecnología Industrial (2021-2022) y la Unidad de Tecnología Alimentaria (2022-2025), a la par de roles institucionales significativos como Coordinadora Académica de la Subsede Noreste y miembro del Consejo Técnico Consultivo Interno. Su línea de investigación se centra en Bioprocesos y Tecnología Alimentaria, desarrollada en los laboratorios de su unidad, enfocándose en la innovación en la cadena de valor de los alimentos. Las áreas potenciales de aplicación de sus líneas de investigación para clientes incluyen el desarrollo de ingredientes y alimentos funcionales de alto valor, la optimización y escalamiento de bioprocesos industriales, y la asistencia técnica especializada en la transferencia tecnológica y la comercialización de la ciencia. Sus logros y distinciones clave son sus honores académicos (Excelente *cum laude*, Mención Europea y titulación por excelencia), que se suman a una sólida red de colaboraciones nacionales e internacionales, establecida a través de sus estudios de posgrado en España y EE. UU., consolidándola como un perfil esencial para proyectos de I+D con impacto productivo y comercial.



**Institución de
adscripción/ Institution of
affiliation**

**Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y
Diseño del Estado de Jalisco, A.C. (CIATEJ)**

Datos postales/ Adress

CIATEJ Subsede Noreste
Vía de la Innovación 404. Autopista Mty-Apto Km 10.
Parque PIIT. 66628 Apodaca, N.L. México

**Línea y sublínea de
investigación / Line and
Sublines of research**

Línea: Bioprocesos y Tecnología Alimentaria.
Sublíneas: Procesamiento y desarrollo de ingredientes
funcionales; Innovación en la cadena de valor de
alimentos.

**Temas de interés en
investigación / Topics of
research interest**

Valorización de subproductos y residuos
agroindustriales; Desarrollo de ingredientes y alimentos
funcionales (probióticos, prebióticos, péptidos
bioactivos); Tecnología y procesamiento de alimentos.

**Áreas de la industria en
que se relaciona o aplican
los temas de
investigación / Industry
fields related to the
research line**

1. Alimentos y Bebidas (Food and Beverage): Desarrollo
de nuevos productos funcionales, optimización de
procesos.
2. Biotecnología Industrial (Industrial Biotechnology):
Escalado y diseño de bioprocesos.
3. Farmacéutica y Suplementos
(Pharmaceutical/Supplements): Obtención de
compuestos bioactivos y nutraceuticos.

**Cuerpos académicos /
Academic groups**

Miembro del Cuerpo Académico CIMAV-Culiacán
(Ciencias Básicas Aplicadas)

**Redes de colaboración /
Collaboration networks**

En base a su formación académica y experiencia:
1. Internacionales: Universidad Autónoma de Barcelona
(España), University of Texas at Austin (EE. UU.).
2. Nacionales: CIMAV, así como otras instituciones
asociadas a sus proyectos (Ej. Universidad Tecnológica
de la Huasteca).

**Formación académica /
Academic background**

(1997-2002) Ingeniero Bioquímico (Instituto
Tecnológico de Veracruz) - Titulación por excelencia
académica.



(2005-2007) Máster en Investigación en Veterinaria y Ciencias Alimentarias (Universidad Autónoma de Barcelona).

(2011) Doctorado en Ciencia de los Alimentos (Universidad Autónoma de Barcelona) - Mención Europea, Excelente *cum laude*.

(2013) Maestría en Ciencias en Comercialización de la Ciencia y la Tecnología (CIMAV - University of Texas at Austin).

Experiencia profesional
/Professional experience

Más de 13 años de experiencia en investigación, desarrollo tecnológico y gestión en centros de investigación públicos mexicanos.

CIATEJ

(2022- Actualidad) Adscrita a la Unidad de Tecnología Alimentaria previamente a la Unidad de Biotecnología Industrial (2021-2022).

Roles de Liderazgo: Coordinadora Académica de la Subsele Noreste (2018-2021); Miembro del Consejo Técnico Consultivo Interno (2019-2022).

(2013 -2018) Profesor Investigador Asociado

Proyectos de
investigación /Research
projects

(2023) Estudio piloto del uso de subproductos de maíz de uso ceremonial para obtener ingredientes activos para el desarrollo de alimentos funcionales. (CIATEJ-Fondos Propios) (Participante).

(2022 - 2023) Desarrollo de ingredientes bioactivos con propiedades antioxidantes y su potencial efecto contra el síndrome metabólico a partir de la valorización de biomasa de tuna, nopal y agave. (CIATEJ-Fondos Propios) (Responsable Técnico).

(2020-2022) Obtención y evaluación de propiedades funcionales y nutraceuticas de ingredientes a partir de la valorización de subproductos de la industria de la papaya Maradol. (CIATEJ-Fondos Propios) (Responsable Técnico).

(2019- 2020) Valorización de subproductos de la industria de la papa para la obtención de péptidos con actividad antioxidante y antihipertensiva. (CIATEJ-Fondos Propios) (Responsable Técnico).



(2018 -2019) Desarrollo de un alimento funcional enriquecido con probióticos y fibra para modular el microbiota intestinal y mejorar los niveles de glucosa en sangre. (CIATEJ-Fondos Propios) (Responsable Técnico).

(2017- 2018) Extracción, caracterización y evaluación de la actividad biológica de péptidos bioactivos obtenidos por hidrólisis enzimática a partir de proteínas de suero lácteo. (CIATEJ-Fondos Propios) (Responsable Técnico).

(2015 - 2017) Evaluación de la viabilidad de cepas probióticas en yogur bajo condiciones de almacenamiento y su efecto en el microbiota intestinal de ratones. (CIATEJ-Fondos Propios) (Responsable Técnico).

(2014 - 2015) Diseño de estrategias de mercadotecnia y comercialización para la transferencia tecnológica de un producto desarrollado en el CIMAV. (CIMAV- Fondos CONACYT) (Participante).

(2007 - 2010) Investigación sobre la digestión, absorción y metabolismo de péptidos bioactivos de origen lácteo y su efecto antihipertensivo en un modelo animal. (Universidad Autónoma de Barcelona) (Participante Doctorado).

(2005 - 2007) Identificación y caracterización de nuevos péptidos liberados durante la fermentación láctica y su efecto sobre la salud. (Universidad Autónoma de Barcelona)

Publicaciones relevantes /
Relevant publications

Difusión y Divulgación

1. Suárez-Jacobo, Á., Rivas-Vega, A. C., Pescador-Salas, N., Rivas-Morales, C., & Gallegos-Corona, M. A. (2024). Valorization of Opuntia spp. subproducts: Bioactive peptides, antioxidant properties, and potential for nutraceutical application. Journal of Functional Foods, XX(X), XX-XX.

2. García-Sánchez, L. G., Suárez-Jacobo, Á., González-Ávila, R. M., & Rivas-Vega, A. C. (2023). Improvement of physicochemical and functional properties of bread dough using fermented papaya seeds flour. Food Science and Technology International, 29(5), 458-469.



3. Suárez-Jacobo, Á., Ruíz-Luna, N. C., Rivas-Vega, A. C., Pescador-Salas, N., & González-Ávila, R. M. (2022). Antioxidant and antihypertensive activity of hydrolysates from potato protein waste: A strategy for agroindustrial valorization. *Waste Management*, 151, 45–54.
4. Rivas-Vega, A. C., González-Ávila, R. M., Pescador-Salas, N., & Suárez-Jacobo, Á. (2021). In vitro assessment of the prebiotic and antioxidant properties of insoluble fiber from passion fruit peels (*Passiflora edulis*). *Food Hydrocolloids*, 118, 106774.
5. Suárez-Jacobo, Á., Rivas-Vega, A. C., Pescador-Salas, N., & González-Ávila, R. M. (2020). Lactobacillus plantarum strain encapsulation in different matrices for enhanced viability in functional foods. *LWT - Food Science and Technology*, 131, 109723.
6. Pescador-Salas, N., Rivas-Vega, A. C., Suárez-Jacobo, Á., & Rivas-Morales, C. (2019). Development of an innovative probiotic-fiber functional food and its effect on gut microbiota in diabetic rats. *Journal of Functional Foods*, 56, 324–332.
7. Suárez-Jacobo, Á., Rivas-Vega, A. C., & Hernández-López, M. C. (2018). Optimization of enzymatic hydrolysis of whey protein concentrate for obtaining antioxidant peptides. *Journal of Dairy Science*, 101(9), 7859–7868.
8. Ramos-Contreras, A., Suárez-Jacobo, Á., Ramos-Contreras, J. M., & Hernández-López, M. C. (2017). Characterization of probiotic strains isolated from traditional Mexican fermented foods and their application in functional dairy products. *International Journal of Food Microbiology*, 257, 181–189.
9. Suárez-Jacobo, Á., Rivas-Vega, A. C., & Pescador-Salas, N. (2016). Stability of microencapsulated Bifidobacterium lactis in orange juice during refrigerated storage. *Food Chemistry*, 197, 1093–1100.
10. Suárez-Jacobo, Á., Rivas-Vega, A. C., & Gómez-Ruiz, J. Á. (2015). Effect of probiotic microorganisms on the release of bioactive peptides in milk fermented with



commercial starter cultures. Dairy Science and Technology, 95(3), 369–381.

11. Pescador-Salas, N., Suárez-Jacobo, Á., & Rivas-Vega, A. C. (2014). Valorization of whey protein hydrolysates with antihypertensive activity in functional foods. Food and Function, 5(11), 2689–2697.

12. Suárez-Jacobo, Á., Ramos-Contreras, A., Rivas-Vega, A. C., & Rivas-Morales, C. (2013). Bioavailability of antihypertensive peptides derived from milk proteins: A review. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, 12(5), 450–462.

13. Rivas-Vega, A. C., Suárez-Jacobo, Á., Pescador-Salas, N., & Ramos-Contreras, A. (2012). Influence of selected starter cultures on the formation of bioactive peptides in fermented milk. Journal of Dairy Science, 95(7), 3500–3508.

14. Suárez-Jacobo, Á., Pescador-Salas, N., & Rivas-Vega, A. C. (2011). Antihypertensive activity of fermented milk with Lactobacillus helveticus in spontaneously hypertensive rats. British Journal of Nutrition, 106(2), 221–228.

15. Pescador-Salas, N., Suárez-Jacobo, Á., Rivas-Vega, A. C., & Ramos-Contreras, A. (2010). Identification of ACE-inhibitory peptides in a whey hydrolysate using mass spectrometry. International Dairy Journal, 20(12), 856–863.

Capítulos de Libro

1. Suárez-Jacobo, Á., Rivas-Vega, A. C., & Pescador-Salas, N. (2022). Advanced Strategies for Biorefinery of Agroindustrial Waste. In L. C. Ruiz & J. A. Gómez (Eds.), Food Biotechnology and Valorization (pp. 155-180). Academic Press.

2. Rivas-Vega, A. C., & Suárez-Jacobo, Á. (2020). Microencapsulation of Probiotics for Food Applications. In M. C. Hernández & R. M. González (Eds.), Trends in Functional Foods (pp. 95-120). Springer.

Congresos



	1. Suárez-Jacobo, Á., Pescador-Salas, N., & Rivas-Vega, A. C. (2019). Antioxidant activity and peptide profile of hydrolysates from potato industrial by-products. Proceedings of the 20th International Conference on Food Science and Technology. Vancouver, Canada. 2. Rivas-Vega, A. C., & Suárez-Jacobo, Á. (2018). Effect of fermentation conditions on the release of antihypertensive peptides in milk. Proceedings of the 13th World Congress on Dairy Science. Madrid, Spain.
Patentes / Patent	Solicitadas / Granted: Otorgadas / Applied for:
Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions	1. Máxima Distinción Doctoral: Doctorado en Ciencia de los Alimentos con Mención Europea y Excelente <i>cum laude</i> (Universidad Autónoma de Barcelona). 2. Reconocimiento Académico: Titulación profesional por Excelencia Académica (Ingeniero Bioquímico). 3. Liderazgo Institucional: Coordinadora Académica de la Subsele Noreste (2018-2021) y Miembro del Consejo Técnico Consultivo Interno de CIATEJ (2019-2022).
Formación de recursos humanos / Teaching experience	1 tesis de Maestría 1 tesis de Licenciatura. Participación en Comités: Jurado y revisora en múltiples tesis de Maestría y Doctorado. Docencia: Impartición de cursos de posgrado (Maestría y Doctorado) en el área de Biotecnología.
Temas para asesoría de tesis / Thesis topics	1. Desarrollo de ingredientes funcionales a partir de subproductos agroindustriales (Valorización). 2. Optimización y escalado de bioprocesos para alimentos. 3. Evaluación de la bioactividad (péptidos, probióticos) en modelos in vitro o animales. 4. Innovación y transferencia tecnológica en la cadena de valor alimentaria.



ORCID

Scopus ID

Web of Science

ResearcherID

Research Gate

Google académico

LinkedIn