

CURRICULUM VITAE

1. DATOS PERSONALES

Nombre: JORGE ALBERTO GARCIA FAJARDO

Domicilio: Ubedas 429. Privada 5. Colonia Almería, 66626. Apodaca, N.L. México

Teléfono oficina: 8182155200 ext. 3011

Teléfono móvil: 3336772471

E-mail: jgarcia@ciatej.mx; jagfajardo@hotmail.com

Lugar y fecha de nacimiento: Manzanillo, Colima. 09/01/66

Estado civil: Casado

Profesión: Ingeniero Químico

Cédula Profesional: 1785988

Cédula Maestría: 13280491

RFC: GAFJ660109-V95

CURP: GAFJ660109HCMRJR

CVU: 111717

Sistema Nacional de Investigadores: Nivel 1

Area VII: Ingenierías y Desarrollo Tecnológico

ID CONAHCYT: jgarcia@ciatej.mx

ORCID: 0000 0002 8454 2661

Scopus: 6503863258

Web of Science: AAQ-5619-2020

2. SEMBLANZA

Ingeniero Químico con Maestría en Ingeniería Química por la Universidad de Guadalajara. Doctorado en Ciencias de los Agro recursos por el Instituto Nacional Politécnico de Toulouse, Francia (1995). Actualmente es Investigador Titular C de la subsede Noreste del CIATEJ, con más de 33 años de experiencia en investigación. Ha sido director de la subsede Noreste (2015-2024), director de la unidad de investigación de Tecnología Alimentaria (2009-2015) y director administrativo del CIATEJ (2004-2008). Fundador de la subsede Noreste del CIATEJ (2011) en Apodaca, N.L. Participado en más de 50 proyectos de investigación y desarrollos tecnológicos. Autor de patentes, artículos científicos y de divulgación, capítulos de libros, así como la impartición de clases y dirección de tesis de licenciatura y posgrado.

Su principal línea de investigación es tecnología de alimentos, y en los últimos años ha estado trabajando en la evaluación de tecnologías emergentes para la separación y purificación de compuestos bioactivos mediante destilación molecular y extracción con solventes verdes. Ha desarrollado proyectos de investigación en tecnología de procesos aplicada al aprovechamiento integral de materias primas y subproductos de origen vegetal, y es de especial interés el desarrollo de nuevos productos con aplicaciones en las industrias de alimentos, farmacéutica y cosmética. Entre los proyectos dirigidos más relevantes en el sector lácteo se encuentran la participación en el desarrollo y puesta en marcha de una línea demostrativa piloto que incorpore elementos de industria 4.0 para la medición en línea, monitoreo y control de procesos de manufactura de la industria agroalimentaria de lácteos. Autor del capítulo 4 (Innovación tecnológica. Aplicaciones de alta presión hidrostática y ultrafiltración en leche y derivados) del libro *Aportación de la lactología en México. Construyendo redes de conocimiento*.

Ha trabajado con desarrollos tecnológicos para el aprovechamiento integral de diversas materias primas, tales como nopal, cítricos, especias y plantas medicinales, frutas y hortalizas, semillas y nueces; así como en la transferencia de tecnología y en el escalamiento para la producción y purificación de aceites esenciales, oleoresinas, aceites vegetales y bioactivos de origen natural. Ha tenido interacción y colaboración con comunidades marginadas y productores de pimienta, orégano, nopal, agave, chía, mango, berries, durazno, kiwi, frijol, plátano, nuez pecanera, limón, lima, naranja, toronja, tamarindo, café, chiles, ajo, hierbas aromáticas, etc. Actualmente es miembro de la junta académica del CIATEJ y profesor del posgrado en maestría y doctorado en Ciencias en Innovación Biotecnológica.

Ha sido profesor de asignatura de las carreras de Ingeniería Química y de Alimentos en la UDG, UAG y el ITESO, y profesor del posgrado Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (PICyT). Actualmente es profesor del posgrado en innovación biotecnológica (maestría y doctorado) del CIATEJ.

3. FORMACIÓN ACADÉMICA

Grado máximo obtenido: Doctorado en Ciencias de los Agro-recursos

Fecha de inicio: 1992

Fecha de finalización: 1995

Nombre de la institución: Institut National Polytechnique de Toulouse

Domicilio: ENSCT, 118 route de Narbonne

F 31077 Toulouse Cedex, (France)

Tema de tesis: Estudio comparativo de tres técnicas de extracción de aceites esenciales de orégano (*Lippia graveolens* H.B.K.) y de pimienta (*Pimenta dioica* Merrill)

Fecha de obtención del grado: diciembre de 1995.

• Maestría en Ciencias de la Ingeniería Química

“Extracción de la pimienta gorda (*Pimenta dioica* Merrill) y del orégano mexicano (*Lippia graveolens* H.B.K.) empleando CO₂ en estado supercrítico”

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería

Universidad de Guadalajara, 1990 - 1992.

Fecha de obtención del grado: junio de 1995.

• Ingeniería Química

“Extracción de aceite vegetal de *Yucca* empleando CO₂ a alta presión”

Fac. de Ciencias Químicas

Universidad de Guadalajara, 1985-1990.

Fecha de titulación: abril de 1992.

4. INSTITUCIÓN DE ADSCRIPCIÓN ACTUAL

Institución: CIATEJ, A.C.

Av. Normalistas # 800

44270. Guadalajara, Jalisco

Tel.: 33 33 45 52 00

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN/SUBLÍNEAS:

Tecnología Alimentaria

➤ Procesos agroindustriales.

➤ Extracción de productos naturales.

Puesto actual: Investigador Titular C de la subsede Noreste

Fecha de ingreso: agosto 2024 a la fecha

Jefe Inmediato: Dra. Noemí Nava Valente – Directora de la Subsede Noreste

Puesto actual: Director de la subsede Noreste

Fecha de ingreso: mayo 2015 a Ago 2024

Jefe Inmediato: Dr. Inocencio Higuera Ciapara y Dra. Eugenia Lugo Cervantes – Directores Generales

Puesto desempeñado: Director de Tecnología Alimentaria

Fecha de ingreso: diciembre 2009 a mayo 2015

Jefe Inmediato: Dr. José de Anda Sánchez y Dr. Inocencio Higuera Ciapara – Directores Generales

Puesto desempeñado: Investigador Titular “C”

Fecha de ingreso: mayo 2008 a diciembre del 2009

Jefe Inmediato: Dr. Rogelio Prado Ramírez - Dirección de Tecnología Alimentaria

Puesto desempeñado: Director Administrativo

Fecha de ingreso: diciembre 2004 a abril 2008

Jefe Inmediato: Dr. Gabriel Siade Barquet – Director General

Puesto desempeñado: Técnico Titular C e Investigador Titular B

Fecha de ingreso: octubre 1991 a diciembre 2004

Jefe inmediato: Ing. Marcos A. Godoy Zaragoza

Actividades de la institución: Investigación y Asistencia en Tecnología de Alimentos y Biotecnología.

5. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

| Dirección de tesis | Licenciatura | Maestría | Doctorado | TOTAL |
|--------------------|--------------|----------|-----------|-------|
| Concluidas | 11 | 14 | 8 | 33 |
| En proceso | 1 | 4 | 0 | 5 |

6. TESIS MÁS RECIENTES

- “Desarrollo de un biocompuesto a base de cáscara de naranja para la elaboración de un envase biodegradable activo”. Tesista: Daniela Alejandra Robles Vences. Tesis de Maestría en Ciencias de Innovación Biotecnológica. CIATEJ. Fecha de examen: 20/06/2025.
- “Estudio comparativo con tecnologías de extracción verdes usando CO₂ supercrítico y licuefacción hidrotérmica para la separación de ficocianina y lípidos de la biomasa de microalgas cianobacterias nativas de México”. Tesista: Felipe de Jesús Bonilla Ahumada. Tesis de Doctorado en Ciencias de Innovación Biotecnológica. CIATEJ. Fecha de examen: 7/05/2025.
- Contenido volátil y rendimiento de las extracciones de *Phyla dulcis* y *Hamelia patens*. Tesista: Dulce Lucero García López. Tesis de Licenciatura en Biotecnología. Institución: Universidad Interserrana del Estado de Puebla-Ahuacatlán. Fecha de examen: 20/11/2024.
- “Evaluación de la funcionalidad de películas biodegradables adicionadas con extracto de col morada (*brassica oleracea* var. *capitata*) como indicadores de pH”. Tesista: Daniela Robles Vences. Tesis de Licenciatura en Biotecnología. Institución: Facultad de Ciencia de la Universidad Autónoma del Estado de México. Fecha de examen: 21/04/2023.
- “Evaluación de la calidad de la leche descremada en polvo para la elaboración de queso fresco y su interacción con un prebiótico”. Tesista: Alejandra González Altamirano. Tesis de Maestría en Innovación Biotecnológica en terminación Tecnología Agroalimentaria. Institución: Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C., México. Fecha de examen: 29/08/2022.
- “Aceite de semillas de calabaza (*Cucurbita argyrosperma*): caracterización y fraccionamiento vía destilación molecular”. Tesista: Alejandra Sánchez Quiroz. Tesis de Maestría en Ciencias en Innovación Biotecnológica opción terminal en Tecnología Alimentaria. Institución: Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C., México. Fecha de examen: 29/07/2020.
- “Estudio y modelado de la conversión de compuestos de interés durante el tostado de café en un sistema de lechos fuente en multietapa”. Tesista: Palomino Haro Priscilla Ruiz. Tesis de Doctorado 2018 en Ciencia y Tecnología, PNPC # 000834: Institución: Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C., México. Fecha de examen: 01/03/2018.
- “Micro y nanoencapsulación de antocianinas de zarzamora (*Rubus spp.*) y arándano (*Vaccinium corymbosum*)”. Tesis presentada por maría Alejandra Villaseñor López para obtener el grado de Ingeniero en Alimento de la Universidad Autónoma de Guadalajara (Marzo 2016).
- “Evaluación de la actividad citotóxica de limonoides extraídos de semillas de cítricos con CO₂ supercrítico”. Tesis presentada por Gustavo Adolfo Castillo Herrera para obtener el grado de Doctorado en Ciencia y Tecnología con especialidad en Procesos Agroindustriales, CIATEJ (Julio/2015).

10. "Destilación en continuo de aceites esenciales de cítricos y modificación enzimática de hesperidina". Tesis presentada por Jose Daniel Padilla de la Rosa para obtener el grado de Doctorado en Ciencia y Tecnología con especialidad en Procesos Agroindustriales, CIATEJ (Junio/2015).
11. "Separación de compuestos terpénicos del aceite esencial de naranja (*Citrus sinensis*) mediante destilación molecular y fraccionada". Tesis presentada por Lilia Guadalupe Torres Martínez para la obtención del grado de Maestro en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, CUCEI-UdeG (Enero/2013).
12. Caracterización química del camote de cerro (*Dioscorea spp*) del Estado de Jalisco, México". Tesis presentada por María de Lourdes Contreras Pacheco para obtener el grado de Doctor en Ciencias en Biosistématica, Ecología y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas, CUCBA-UdeG (Junio/2013).
13. "Extracción y cuantificación de diosgenina a partir de camote de cerro (*Dioscorea spp*)". Tesis presentada por María Concepción Tostado Minjarez para obtener el título de Ingeniero Químico, CUCEI-UdeG. (Febrero/2012).
14. "Evaluación del aceite esencial de romero (*Rosmarinus officinalis L.*) por arrastre con vapor e identificación de sus componentes". Tesis presentada por Luz Imelda Camacho Rios para obtener el título de Ingeniero Químico, UdeG (Enero/2008).
15. "Aislamiento e identificación de los componentes volátiles del ajo (*Allium sativum L.*) en diferentes tipos de extractos para la obtención de un producto con actividad cicatrizante y microbicida". Tesis presentada por Ma. Esther Barba Benitez para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, UdeG (Dic/2007).
16. Evaluación de los componentes activos de aceites a partir de subproductos de naranja, mandarina y toronja con actividad antimicrobiana, por los métodos de prensado en frío y arrastre con vapor". Tesis presentada por Martha Celia Mora Alvarez para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, UdeG (Dic/2007).
17. "Evaluación de la actividad insecticida de extractos botánicos para el control de *Cactoblastis cactorum* y *Dactylopius spp.* en *Opuntia spp.* (nopal)". Tesis presentada por Ana Lilia Vigueras Guzmán para obtener el grado de Doctorado en Ciencias en procesos biotecnológicos, UdG (Agosto/2007).
18. "Tostado del café (coffea arábica) utilizando un sistema de lechos fuente en multietapa". Tesis presentada por Guadalupe María Guatemala Morales para obtener el grado de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería Química, UdG (Ene/2007).
19. "Desarrollo de un proceso para el aprovechamiento de la semilla de limón mexicano utilizando un sistema de lechos fuente en mulietapa para el secado". Tesis presentada por Tania García Herrera para obtener el grado de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería Química, UdG (Ene/2007).
20. "Caracterización de una nueva válvula de control de flujo para sólidos, la válvula-S". Tesis presentada por Edgardo Martínez Orozco para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, UdeG (Oct/2006).
21. "Destilación del aceite esencial de zacate limón (*Cymbopogon citratus*) por arrastre con vapor y evaluación de sus subproductos". Tesis presentada por Aleida Selene Palmillas González para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, UdeG (Jun/2006).
22. "Obtención de 4 tipos de extractos a partir de *Jatropha dioica* (sangre de grado) utilizando solventes de diferente polaridad para evaluar su actividad antimicrobiana". Tesis presentada por Abigail Rosas Rodríguez para obtener el título de Ingeniero Químico, UdeG (Mayo/2006).
23. "Proposición de un modelo matemático para la extracción de aceite de *Yucca*". Tesis presentada por Álvaro Romo Ledezma para obtener el título de Ingeniero Químico, UAG (Ene/2006).
24. "Evaluación del proceso de extracción y purificación de los componentes volátiles de orégano (*Lippia graveolens*) con actividad microbicida". Tesis presentada por Gustavo Adolfo Castillo Herrera para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, UdeG (Dic/2004).
25. "Estudio de la deshidratación osmótica del nopal verdura (*Opuntia ficus indica*)". Tesis presentada por Andrés Ramírez Castro para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, UdeG (Sep/2003).
26. "Estudio comparativo de la extracción de oleoresina de la semilla de durazno variedad "criollo" por CO₂ supercrítico y solventes con ultrasonido". Tesis presentada por Jazmín del Rocío Soltero Sánchez para obtener el grado de Maestra en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, UdeG (Dic/2001).
27. "Extracción del aceite esencial del limón mexicano: aplicación de ultrasonido y aprovechamiento del caldo residual". Tesis presentada por Luz Isela Villegas López para obtener el grado de Maestra en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, UdeG (Dic/2001).
28. "Extracción de un producto natural de la almendra de mango por diferentes técnicas extractivas". Tesis presentada por Monica Gabriela Jiménez Ríos para obtener el grado de Maestra en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, UdeG (Dic/2000).

29. "Estudio comparativo de la obtención de oleoresina de hueso de aguacate por diferentes técnicas extractivas". Tesis presentada por Ma. del Refugio Ramos Godínez para obtener el grado de Maestra en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, UdeG (Marzo/1999).
30. "Factibilidad técnica y económica del secado por aspersión de la pulpa de mango (*Mangifera indica*) variedad Kent". Tesis presentada por Gabriela Nava Amézcua y Nadia Mideli Mejía Zárate para obtener el título de Ingeniero Químico, UdeG (Dic/2000).
31. "Caracterización de los parámetros cinéticos de crecimiento y de fermentación de levaduras a partir de jugo de agave". Tesis presentada por Mario Alba Gallegos para obtener el título de Ingeniero Químico, UdeG (Feb/2000).
32. "Obtención, composición y propuesta metodológica para la valoración antimicrobiana del aceite esencial de albahaca (*Ocimum basilicum L.*)". Tesis presentada por Eva María Orozco González para obtener el título de Químico Fármaco Biólogo, UdeG (Abril/1998).

7. DOCENCIA

| Institución | Asignatura | Periodo | Nivel |
|-------------------------------------|---|---------------------------|----------------------|
| CIATEJ-Subsede Noreste | Gestión de la Innovación Biotecnológica | 2023-2024 | Doctorado |
| CIATEJ-Subsede Noreste | Metodología de la Investigación | 2024 | Maestría |
| CIATEJ-Subsede Noreste | Metabolitos Secundarios | 2024 | Maestría |
| CIATEJ-Subsede Noreste | Tecnología de Alimentos | Ene-Jun 2020 | Maestría |
| CIATEJ-Subsede Noreste | Fisicoquímica de los Alimentos | Agosto-Dic 2018 | Maestría |
| CIATEJ-Subsede Noreste | Introducción a la Innovación en Biotecnología | 2019-2024 | Maestría |
| ITESO | Tecnología de Vegetales | Agosto-2008 al 2014 | Licenciatura |
| Universidad Autónoma de Guadalajara | Desarrollo de Nuevos Productos | Enero-2000 al 2015 | Licenciatura |
| Universidad Autónoma de Guadalajara | Administración de Proyectos, Ingeniería de Proyectos, Evaluación de Proyectos | Agosto del 2010 2015 | Licenciatura |
| CIATEJ-Gdl | Procesos de Separación y Purificación | Agosto-2009 al 2014 | Maestría/ Doctorado |
| Universidad Autónoma de Guadalajara | Procesos de Separación | Sep-2001 a 2009 | Licenciatura |
| Universidad Autónoma de Guadalajara | Operaciones Unitarias en Alimentos II | Febrero 1998 a Junio 2001 | Licenciatura |
| Universidad Autónoma de Guadalajara | Procesos de Alimentos | Febrero/98 a Junio/2001 | Licenciatura |
| Universidad Autónoma de Guadalajara | Operaciones Unitarias en Alimentos I | Febrero a Junio/98 | Licenciatura |
| Universidad de Guadalajara | Ingeniería de Alimentos | Feb/2004 a Feb/2005 | Maestría y Doctorado |
| Universidad de Guadalajara | Ciencias de los Alimentos | Sep/2001 a la Dic./2005 | Maestría y Doctorado |
| Universidad de Guadalajara | Tecnología de Alimentos I | Mayo/96 a Abril/98 | Licenciatura |
| Universidad de Guadalajara | Tecnología de Alimentos III | Enero a Abril/97 | Licenciatura |
| Universidad de Guadalajara | Operaciones Unitarias | Abrial a Dic/96 | Licenciatura |

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Universidad del Valle de Atemajac | Métodos Numéricos | Febrero/90 a Enero/91 | Bachillerato Tecnológico |
| Universidad del Valle de Atemajac | Laboratorio de Métodos Numéricos | Febrero/90 a Enero/91 | Bachillerato Tecnológico |

8. PUBLICACIONES

| | Publicados |
|--|-------------------|
| Artículos publicados en revistas con arbitraje internacional | 32 |
| Artículos publicados in extenso en memorias | 16 |

1. Velasco-Hernández A, Suárez-Jacobo A, Obregón- Solís E, Reyes-Vázquez NC, García-Fajardo JA. 2025. Effect of different solvents and drying conditions on the extraction of phytochemical bioactives from orange peel. Agrociencia. <https://doi.org/10.47163/agrociencia.v59i4.3346>
2. Valdez-Lara AG, Jaramillo-Granada ÁM, Ortega-Zambrano D, García-Marquez E, **García-Fajardo JA**, Mercado-Uribe H and Ruiz-Suárez JC (2025) Disruption of biological membranes by hydrophobic molecules: a way to inhibit bacterial growth. *Front. Microbiol.* 15:1478519. doi: 10.3389/fmicb.2024.1478519
3. Juan L. Morales-Landa, Lorena Moreno-Vilet, Luis M. Cordero-Quiñones, José A. González-Montemayor, **Jorge A. García-Fajardo**, Noé Luiz-Santos. Effect of the Molecular Structure and Degree of Polymerization of Fructans on the Growth Behavior of Four Lactic Acid Bacteria. *ACS Food Science & Technology* 2024 4 (8), 1929-1936. DOI: 10.1021/acsfoodscitech.4c00251.
4. Bonilla-Ahumada FDJ; Khandual S*; **García-Fajardo JA**; Camacho-Ruiz RM; Padilla de la Rosa JD. Comparative Analysis of Purification and Characterization Process of Phycocyanin Pigment from Spirulina Subsalsa with Arthrospira Platensis from Mexico. *Ann Agric Crop Sci.* 2024; 10(1): 1151. DOI:10.26420/annagriccropssci.2024.1152
5. Felipe de Jesus Bonilla-Ahumada, Rosa María Camacho-Ruiz, José Daniel Padilla de la Rosa, **Jorge Alberto García-Fajardo**, Sanghamitra Khandual. Spirulina subsalsa. Z15 is an alternative source of Phycocyanin from a native strain of Mexico: Prospection for functional food ingredient and bioethanol production. Annual International Congress on Renewable Energy. Proceedings on Engineering Sciences ISSN: 2620-2832 (print version); 2683-4111 (online version), 2024. doi: 10.24874/PES07.02A.014.
6. Khandual Sanghamitra; **Garcia Fajardo Jorge Alberto**; Camacho Ruiz Rosa Maria. Impact of Fish Feed Formulated with Microalgae Biomass in Experimental Tanks with (*Oreochromis Niloticus*) Tilapia Culture. ISSN: 2578-949X. Austin Biology Volume 4, Issue 1 (2024) www.austinpublishinggroup.com.
7. **Jorge Alberto García-Fajardo**; David Antonio Flores-Méndez; Ángela Suárez-Jacobo; Lilia Guadalupe Torres-Martínez; Miriam Granados-Vallejo; Rosa Isela Corona-González; Guadalupe María Guatemala-Morales; Enrique Arriola-Guevara. Separation of D-Limonene and Other Oxygenated Compounds from Orange Essential Oil by Molecular Distillation and Fractional Distillation with a Wiped Film Evaporator. *Processes* 2023, Volume 11, Issue 4, 991. <https://doi.org/10.3390/pr11040991>.
8. Ángela Suárez-Jacobo; Adrián Díaz Pacheco; Edgar Bonales-Alatorre; Gustavo Adolfo Castillo-Herrera; **Jorge Alberto García-Fajardo**. Cannabis Extraction Technologies: Impact of Research and Value Addition in Latin America. *Molecules* 2023, Volume 28, Issue 7, 2895. <https://doi.org/10.3390/molecules28072895>.
9. Castillo Herrera Gustavo Adolfo; Estarron Espinosa Mirna; Haro González Jose Nabor; **Garcia Fajardo Jorge Alberto**; Espinosa Andrews Hugo; Martinez Velazquez Moises. Impact of fractional distillation on physicochemical and biological properties of oregano essential oil of *Lippia graveolens* H.B.K. grown wild in

- Mexico. Journal of Essential Oil Bearing Plants (2023), 26(6), 1515–1525. <https://doi.org/10.1080/0972060X.2023.2295418>
10. Victor Contreras-Jacquez, Josep M. Virgo-Cruz, **Jorge García-Fajardo**, Efraín Obregon-Solís, Juan Carlos Mateos-Díaz, Ali Asaff-Torres. Pilot-scale nanofiltration vibratory shear enhanced processing (NF-VSEP) for the improvement of the separation and concentration of compounds of biotechnological interest from tortilla industry wastewater (nejayote). Separation and Purification Technology 300 (2022) 121921. <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.121921>.
 11. Nohemí del C. Reyes-Vázquez, Laura A. de la Rosa, Juan Luis Morales-Landa, **Jorge Alberto García-Fajardo** and Miguel Ángel García-Cruz. Phytochemical Content and Potential Health Applications of Pecan [Carya illinoiensis (Wangenh) K. Koch] Nutshell. Curr Top Med Chem. 2022; 22(2): 150-167. DOI: 10.2174/156802662266220105104355.
 12. Esther Alicia Medina-Rendon, Guadalupe María Guatemala-Morales, Eduardo Padilla-Camberos, Rosa Isela Corona-González, Enrique Arriola-Guevara and **Jorge Alberto García-Fajardo**. Production of Extrudate Food with Mango By-Products (*Mangifera indica*): Analysis of Physical, Chemical, and Sensorial Properties. Processes 2021, 9, 1660. <https://doi.org/10.3390/pr9091660>
 13. Jesus Omar Moreno-Escamilla, Fátima Estefanía Jimenez-Hernandez, Emilio Álvarez-Parrilla, Laura A. de la Rosa, Nina del Rocío Martínez-Ruiz, Raquel Gonzalez-Fernández, Ernesto Orozco-Lucero, Gustavo A. Gonzalez-Aguilar, **Jorge A. García-Fajardo**, and Joaquín Rodrigo-García. Effect of Elicitation on Polyphenol and Carotenoid Metabolism in Butterhead Lettuce (*Lactuca sativa* var. *capitata*). ACS Omega 2020, 5, 11535–11546. <https://dx.doi.org/10.1021/acsomega.0c00680>.
 14. Laura A. de la Rosa, Emilio Álvarez-Parrilla y **Jorge A. García-Fajardo**. Identificación de compuestos fenólicos en extractos de almendra (*Prunus dulcis*) y nuez pecana (*Carya illinoiensis*) mediante cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas en tandem (HPLC-MS/MS). TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas, 22: 1-13. DOI: 10.22201/fesz.23958723e.2019.0.179. 2019.
 15. Emilio Alvarez-Parrilla, Flor Contreras-Muñiz, Joaquín Rodrigo-García, Laura Alejandra de la Rosa, **Jorge Alberto García-Fajardo**, José Alberto Núñez-Gastélum. “Cinética de secado y de efecto de la temperatura sobre las características físicas y compuestos fenólicos de chile jalapeño rojo (*Capsicum annuum L.*)”. Biotecnia / XXI (1): 139-147. 2019.
 16. M.M. Gallegos-Garza, E. García Márquez, **J. A. García Fajardo**, J.G. Báez-González. Desarrollo de una bebida funcional incorporando aceite esencial de toronja y de linaza en emulsiones múltiples (w1/o/w2). Investigación y Desarrollo en Ciencia y Tecnología de Alimentos, 4. pp. 1014-1020.
 17. Padilla de la Rosa José Daniel, Ruíz Palomino Haro Priscila, Arriola Guevara Enrique, **García Fajardo Jorge Alberto**, Sandoval Fabián Georgina Coral, Guatemala Morales Guadalupe María. “A Green Process for the Extraction and Purification of 15.0Hesperidin from Mexican Lime Peel (*Citrus aurantifolia* Swingle) that is Extendible to the CitrusGenus”. ISSN: 2227-9717. <https://www.mdpi.com/journal/processes>. Switzerland. 2018.
 18. Gustavo A. Castillo-Herrera, Luis J. Farías-Álvarez, **Jorge A. García-Fajardo**, Jorge I. Delgado-Saucedo, Ana M. Puebla-Pérez, Eugenia Lugo-Cervantes “Bioactive extracts of *Citrus aurantifolia* swingle seeds obtained by supercritical CO₂ and organic solvents comparing its cytotoxic activity against L5178Y leukemia lymphoblasts. Journal of Supercritical Fluids”, 03/2015; 101. DOI:10.1016/j.supflu, 2015
 19. María de Lourdes Contreras-Pacheco, Fernando Santacruz-Ruvalcaba, **Jorge A. García-Fajardo**, José de Jesús Sanchez G., Mario A. Ruiz L., Mirna Estarrón-Espinosa y Arturo Castro-Castro. “Diosgenin quantification, characterisation and chemical composition in a tuber collection of *Dioscorea* spp. In the state of Jalisco, México”, International Journal of Food Science and Technology, 48, 2111-2118, 2013.
 20. J.E. López-Ramírez, S.T. Martín-del-Campo, H. Escalona-Buendía, **J.A. García-Fajardo** & M. Estarrón-Espinosa. Physicochemical quality of tequila during barrel maturation. A preliminary study. CyTA – Journal of Food, 2013, Vol. 11, No. 3, 223-233, <http://dx.doi.org/10.1080/19476337.2012.727033>.
 21. Gustavo A. Castillo-Herrera, **Jorge A. García-Fajardo**, Mirna Estarrón Espinosa, “Extraction Method that enriches phenolic content in oregano (*Lippia graveolens* H.B.K.) essential oil”, Journal of Food Process Engineering, 30 (6), 661-669, Dec 2007.

22. Enrique Arriola-Guevara, Guadalupe M. Guatemala-Morales, Tania García-Herrera, **Jorge A. García-Fajardo**, "Análisis de modelos de lechos fuente en multietapa, utilizando la distribución del tiempo de residencia de los sólidos", Información Tecnológica, Vol. 18, No. 1, 2007.
23. Enrique Arriola-Guevara, Tania García-Herrera, Guadalupe M. Guatemala-Morales, **Jorge A. García-Fajardo**, "Estudio preliminar de las propiedades de la semilla de limón mexicano (*Citrus aurantifolia* swingle) para su posible aprovechamiento", Información Tecnológica, Vol. 17, No. 6, 2006.
24. **García Fajardo Jorge**, Soto Mendivil Erica Angelina, Obledo Vázquez Eva Noemí, Moreno Rodríguez Juan F., Estarrón Espinosa Mirna, "Composición química y actividad fungicida del aceite esencial de "Thymus vulgaris L." contra "Alternaria citri", revista G-nosis contribución 16, 2006-11-23, volumen 4, 2006.
25. Obledo E.N., Javiel-Robles E., **García-Fajardo J.A.**, Ramírez-Córdova J.J., "Antimicrobial activity of the essential oil of Mexican orégano (*Lippia graveolens* H.B.K.) against pathogens of *Agave tequilana* Weber var. azul", Phyton-International Journal of Experimental Botany, 51, 249-254, 2002.
26. **J. A. García-Fajardo**, M. del R. Ramos-Godínez y J. Mora Galindo, "Estructura de la semilla de aguacate y cuantificación de la grasa extraída por diferentes técnicas", Revista Chapingo Serie Horticultura 5 Núm. Especial, 123-128, 1999.
27. Jorge A. Pino, **Jorge García** y Marco A. Martínez, "Comparison of solvent extract and supercritical carbon dioxide extract of spearmint leaf", Journal of Essential Oil Research, 11, Mar/Apr, 191-193, 1999.
28. Jorge A. Pino, Jorge García y Marco A. Martínez, "A Comparison between the Oil, Solvent Extract and Supercritical carbon Dioxide Extract of *Ocimum gratissimum* L.", Journal of Essential Oil Research, 10, Sep/Oct, 575-577, 1998.
29. Jorge A. Pino, **Jorge García** y Marco A. Martínez, "Solvent Extraction and Supercritical Carbon Dioxide Extraction of *Pimenta dioica* Merrill Leaf", Journal of Essential Oil Research, 9, Nov/Dec, 689-691, 1997.
30. Jorge A. Pino, Jorge García y Marco A. Martínez, "Solvent Extraction and Supercritical Carbon Dioxide Extraction of *Lippia alba* (Mill.) N.E. Brown Leaf", Journal of Essential Oil Research, 9, May/Jun, 341-343, 1997.
31. **Jorge García-Fajardo**, Marco Martinez-Sosa, Mirna Estarron-Espinosa, Gerard Vilarem, Antoine Gaset y Juan M. de Santos, "Comparative study of the essential oil of Mexican pimento (*Pimenta dioica* Merrill) extracted with different techniques", Journal of Essential Oil Research, 9, Mar/Apr, 181-185, 1997.
32. Jorge A. Pino, **Jorge García** y Marco A. Martínez, "Comparative chemical composition of the volatiles of *Coleus aromaticus* produced by steam distillation, solvent extraction and supercritical carbon dioxide extraction", Journal of Essential Oil Research, 8, Jul/Aug, 373-375, 1996.

Carteles/Ponencias orales:

1. Almadalia Velasco Hernández, Ángela Suárez Jacobo, Efraín Obregón Solís, Nohemí del Carmen Reyes-Vázquez, **Jorge Alberto García Fajardo**. Compuestos bioactivos y capacidad antioxidante de cáscaras de naranja. Encuentro Estudiantil (E2PIIT), I2T2 UANL, México. 29/11/2024.
2. Obregon Solis Efrain; Salas Espinosa Edgar Arturo; **García Fajardo Jorge Alberto**; Luiz Santos Noe. Removal of pesticides in grapefruit essential oil using activated carbon and resin in packed column. 11 International Food Science, Biotechnology and Safety Congress Latin Food 2024. México.
3. Luiz-Santos, N., Morales-Landa, J.L., Pérez-De la Rosa A.G., **García-Fajardo, J.A.**, Escamilla-García, E. Stimulation in the growth of *Lactobacillus reuteri* by enriching the MRS culture medium with different prebiotic substrates. 4to Bio IberoAmerica Congress on Biotechnology. UANL, México 3-6 septiembre del 2024.
4. **Jorge Alberto García Fajardo**. Tendencias tecnológicas para la purificación de compuestos bioactivos. The Food Tech, Summit and Expo 2024. 2-3 de octubre. México, 2024.
5. Reyes Vazquez Nohemi Del Carmen; **García Fajardo Jorge Alberto**; Morales Landa Juan Luis; García Barrón Sergio Erick. Aprovechamiento del subproducto de extracción de aceite de pecana como imitador de grasa en alimentos. 6o Congreso Internacional de Alimentos Funcionales y Nutracéuticos. México, 2023.
6. Morales Landa Juan Luis; **García Fajardo Jorge Alberto**; Luiz Santos Noe. Efecto prebiótico de fructanos de *Agavea tequila* var. Azul y *Chichorium intybus* en *Lactobacillus reuteri* y *Bifidobacterium animalis*. Segundo Encuentro de Estudiantes del PIIT para la divulgación de la ciencia. México, 2023.

7. Garcia Marquez Eristeo; **Garcia Fajardo Jorge Alberto**. Antioxidantes naturales dispersos para reducir la oxidación en el aceite de aguacate (*Persea americana Mill.*). 2do Encuentro de Estudiantes del PIIT para la Divulgación de la Ciencia. Garcia Marquez Eristeo; Garcia Fajardo Jorge Alberto. México. 2023.
8. Morales Landa Juan Luis; Moreno Vilet Lorena; **Garcia Fajardo Jorge Alberto**; Luiz Santos Noe; Camacho Ruiz Rosa Maria. Efecto prebiótico de fructanos de Agave tequilana Webwer var. Azul en bacterias ácido lácticas (BAL). Congreso Internacional de Alimentos Funcionales y Nutracéuticos. México, 2023.
9. Morales Landa Juan Luis; Moreno Vilet Lorena; Camacho Ruiz Rosa Maria; **Garcia Fajardo Jorge Alberto**; Luiz Santos Noe. Efecto prebiótico de fructanoscomerciales sobre bacterias ácido lácticas. Congreso Nacional de biotecnología y Bioingeniería 2023. SOCIEDAD MEXICANA DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA, Ixtapa, Zihuatanejo, Gro, del 11 al 15 de septiembre del 2023. México.
10. Ponce Hernandez Juana Suhey; **Garcia Fajardo Jorge Alberto**. Estudio de propiedades Fisicoquímicas y Antioxidante de Nanopartículas de SiO₂ como acarreadores de flavonoides de Citrus Sinensis. VII Congreso Internacional de Química Verde. México, 2023.
11. Daniela Robles Vences, **Garcia Fajardo Jorge Alberto**. Evaluación de la funcionalidad de películas biodegradables adicionadas con extracto de col morada como indicadores de pH. Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Mexico, 2023.
12. Velasco Hernández Almadalia; **Garcia Fajardo Jorge Alberto**; Suarez Jacobo Angela; Reyes Vazquez Nohemi Del Carmen; Salas Espinosa Edgar Arturo; Obregon Solis Efrain Extracción e identificación de hesperidina y naringina a partir de cáscaras de naranja valencia Citrus sinensis L. Segundo Encuentro de Estudiantes del PIIT para la Divulgación de la Ciencia. México, 2023.
13. Obregon Solis Efrain; **Garcia Fajardo Jorge Alberto**; Morales Landa Juan Luis. Evaluación de una formulación a base de aceites esenciales como insecticida natural contra hormigas cortadoras. 15° Jornada Nacional de Investigación Multidisciplinaria Estudiantil-UVM Campus Cumbres. México, 2023.
14. Felipe de Jesus Bonilla-Ahumada, **Jorge Alberto García -Fajardo**, Rosa María Camacho-Ruiz, José Daniel Padilla de la Rosa, Sanghamitra Khandual. Spirulina subsalsa Z15 is a potential source of Phycocyanin from a native strain of Mexico: Utilization as a source of functional food and natural colorant in gelatin for human consumption. 3er International Conference on Nutraceutical and Food Science. Nov. 16-17, Dubai, UAE. 2023.
15. Daniela Robles Vences, Ángela Suárez Jacobo, **Jorge Alberto García Fajardo**, Jesús Carlos Ruiz Suárez y Ma. del Carmen Hernández Jaimes. Formulación y obtención de nanoemulsionesde aceite de CBD commercial producidas por homogenización a alta presión. XI Congreso REDBIO. México, 2022.
16. Noé Luiz-Santos, Rosa María Camacho-Ruiz, **Jorge Alberto García-Fajardo**, Lorena Moreno-Vilet. Fouling resistance of agave fructan ultrafiltration process using ceramic membranes. Simposio Internacional de Agave ISA V. México, 2022.
17. Obregón Solís Efraín; Suárez Jacobo Ángela; **García Fajardo Jorge Alberto**. Contenido de aceite y perfil de ácidos grasos del piñón o semilla de *Pinus cembroides* zucc. procedente del sur de Nuevo León, México. XXII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos VII Congreso Internacional sobre Innovación y Tendencias en Procesamiento de Alimentos. México, 2021.
18. Reyes Vázquez Nohemí del Carmen; Obregón Solís Efraín; **García Fajardo Jorge Alberto**. Determinación de perfil de ácidos grasos en tres variedades de nuez del estado de Nuevo León. XXII Congreso nacional de ciencia y tecnología de alimentos. VII Congreso internacional sobre innovación y tendencias en procesamiento de alimentos. México, 2021.
19. A. González-Altamirano, A. Suárez- Jacobo, **J. García-Fajardo**, E. Méndez-Merino, A. Pérez-Gallardo. Generación y validación de modelos predictivos de proteína en leche descremada en polvo usando espectroscopía de luz infrarroja cercana. Congreso Internacional de la Sociedad Química de México, 2021.
20. González-Altamirano, A. Suárez-Jacobo, **J. García-Fajardo**, E. Méndez-Merino y A. Peréz-Gallardo. Rápida determinación de proteína coagulable, proteína, grasa, humedad en leche descremada en polvo usando espectroscopía de luz infrarroja cercana. XI Congreso Internacional sobre Estudios Nutricionales y Alimentación. Dinamarca, 2021.
21. **García Fajardo Jorge Alberto**. Tendencias tecnológicas para la industria alimentaria. 1er Simposio Anual del Grupo de Investigación en Ciencias Básicas de la Universidad Iberoamericana de Puebla. México, 2021.
22. Sanchez Quiroz Alejandra; Villalpando Laureán Andrea; Mateos Díaz Juan Carlos; Rodriguez González Jorge Alberto; Orozco Ávila Ignacio; **Garcia Fajardo Jorge Alberto**; Suárez Jacobo Ángela. Extracción y transesterificación del aceite de semilla de calabaza (*Cucurbita argyrosperma*) para la recuperación de etil ésteres de ácidos grasos. Memorias XL Congreso AMIDIQ. México. Memoria en Extenso. 2019.
23. Garcia Elizondo Kerstin Arianna; Ramírez Martínez Alan Alexis; Obregón Solís Efraín; **García Fajardo Jorge Alberto**; Ponce Hernández Juana Suhey; Reyes Vázquez Nohemí del Carmen. Obtención y evaluación de las

- características fisicoquímicas de aceite de nuez pecanera obtenido mediante prensado en frío. XL Encuentro Nacional de la AMIDIQ. México, 2019.
24. García Márquez Eristeo; **García Fajardo Jorge Alberto**; Gallardo Rivera Claudia; Vázquez Moncada Lizbeth. Desarrollo de nanoensamblados para estabilizar hierro a partir de matriz polimérica. Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Mexico, 2018.
 25. Estarrón Espinosa Mirna; García Fajardo Jorge Alberto; Padilla de la Rosa José Daniel; Ponce Hernández Juana Suhey. Nuevas Tecnicas de destilacion para la obtencion de aceites esenciales cítricos. AMIDIQ México, 2018.
 26. García Márquez Eristeo; **García Fajardo Jorge Alberto**; Gallegos Garza Melissa Montserrat; Báez González Juan Gabriel. México Desarrollo de una bebida funcional incorporando aceite esencial de toronja y de linaza en emulsiones múltiples (w1/o/w2). XX Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos y V Congreso Internacional sobre Innovación y Tendencias en Procesamiento de Alimentos. 2018.
 27. García Márquez Eristeo; **García Fajardo Jorge Alberto**. Microparticles of whey protein-chitosan for iron dispersible. 32nd EFFoST International Conference. Francia. 2018
 28. Orozco Ávila Ignacio; **García Fajardo Jorge Alberto**; Suárez Jacobo Ángela; Sánchez Quiroz Alejandra; Vázquez Loera Estefany Dalila. Evaluación de parámetros de secado y tostado en la semilla de calabaza para eficientar la extracción de aceite por medio de ultrasonido. 3er Congreso Internacional de Alimentos Funcionales y Nutracéuticos. México. Cartel, 2018
 29. Chico-Castillo, M. N., **García-Fajardo, J.A.** Suárez-Jacobo, A. Evaluación del efecto de la homogeneización a alta presión en la microbiota endógena de una bebida de almendra y fructanos de agave. INCOFS 2017 Capítulo: Bebidas. Quito, Ecuador. 2017.
 30. Suárez-Jacobo A., Leal-Huerta R.Y., **García-Fajardo J.A.** Alta presión dinámica aplicada en una bebida funcional elaborada con semilla de calabaza. INCOFS 2017 Capítulo: Bebidas. Quito, Ecuador. 2017.
 31. **J.A. García-Fajardo, R.Y.** Leal-Huerta, J.S. Ponce-Hernández, J. Saldo-Periago, A. Suárez-Jacobo, N. Ayala-Zárate. Ultra High Pressure-Homogenization as an alternative option to preserve pumpkin seeds beverage. 31th EFFoST International Conference. Sitges, Barcelona. 2017.
 32. Vázquez-Loera E, Perez-Lira J, **García-Fajardo J.** Orozco-Ávila I, y Suárez-Jacobo A. Quality evaluation of oil from pumpkin seeds extracted by ultrasound. Congreso Internacional BQA. Zapopan, Jalisco. 2017
 33. Ponce-Hernández, J.S. Leal-Huerta, R.Y. García Varela,R., **García-Fajardo, J.A.**, Suárez-Jacobo, A. Chitosan/silica based nanoparticles films with controlled rosemary essential oil release for antifungal activity in bread slices. Póster. AMECA International conference. 2016.
 34. Leal-Huerta, R.Y., Baéz-Gonzales, J.G. García Márquez,E. **García-Fajardo, J.A.** Suárez-Jacobo,A. Preliminary study to obtain stable nano-emulsions-based delivery systems of green mandarin essential oil (*Citrus reticulata*). Póster. AMECA International conference. 2016.
 35. Suárez-Jacobo, A, Campos-Chan, D.A., **García-Fajardo, J.A.** Effect of high pressure-homogenization processing on physical stability of green coconut water. Póster. AMECA International conference. 2016.
 36. **García-Fajardo, J.A.**, Suárez-Jacobo, A. Supercritical carbon dioxide extraction of capsicum oleoresin and capsaicinoids. Póster. AMECA International conference. 2016.
 37. Suárez-Jacobo. A., Sánchez Quiroz A., **García-Fajardo, J.A.**, Red purple prickly pear- based functional beverage treated by ultra-high-pressure homogenization processing. 1st. International Non- thermal Processing Workshop. Conference proceedings. ISBN: 978-618- 82196-2-5. 2016.
 38. Chico-Castillo, M.V.; Figueroa-Rodríguez B.F.; Pérez-Martínez F.J. Ramírez-Prado R.; **García-Fajardo J.A.** Suárez-Jacobo, A. Comparative study between Ultra-high pressure homogenization and pasteurization treatment of a functional beverage based in almond milk and agave fructans. 29th EFFoST International Conference. Book of abstracts. ISBN: 97618-82196-1-8. 2015
 39. Suárez-Jacobo, À., Sánchez-Quiroz, A.; **García-Fajardo, J.A.** Desarrollo de un proceso innovador para la obtención de una bebida funcional a base de tuna estabilizada por homogeneización a alta presión. Congreso Internacional de Biología, Química y Agronomía. 30 septiembre al 02 de octubre. Zapopan, Jalisco. 2015.
 40. Suárez-Jacobo, À., Sánchez-Quiroz, A.; **García-Fajardo, J.A.** Desarrollo de un proceso innovador para la obtención de una bebida funcional a base de tuna estabilizada por homogeneización a alta presión. II Taller de habilidades profesionales para jóvenes científicas. 25 al 25 de junio. Cuernavaca, Morelos.2015.

9. LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBROS

1. Escamilla-García E., Arevalo-Niño K., García-Fajardo JA, Sánchez-Romo D, Avilés-Arnaut H, De la Garza AL, Flores-Niño SE, Galán-Wong L, Pereyra-Alférez B. (2025). Chapter 2. Future of Nutraceuticals as a Safe and

- Intelligent Food. En S. Amir Ashraf, M. Adnan (eds.), Food Bioactives and Nutraceuticals (pp 35-58). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-97-9723-3_2
2. Libro: Biotecnología productiva y sostenible. 978-607-8734-57-3. Gutiérrez Mora Antonia. Biotecnología productiva y sostenible. Sandra Sharry, Sergio Casas Flores, Marcela Amaro Rosales, **Jorge Alberto García Fajardo** y Abel Gutiérrez Ortega. Editorial CIATEJ. Guadalajara, Jal. México, 2023.
 3. Capítulo Nanoemulsiones de aceite de CBD comercial elaboradas por homogenización a ultra alta presión. Libro: Biotecnología Productiva y Sostenible. ISBN versión electrónica: 978-607-8734-57-3. Autores: Daniela Alejandra Robles-Vences, Ángela Suárez Jacobo, Ma. del Carmen Hernández-Jaimes, Jesús Carlos Ruiz Suárez y **Jorge Alberto García Fajardo**. México, 2023.
 4. Capítulo 3.1 Proceso de ultrafiltración de fructanos de agave: Fouling o ensuciamiento de membranas de cerámica. LOS AGAVES Y SUS DERIVADOS. Tendencias científicas, uso sostenible y patrimonio. ISBN: 978-607-8734-56-6. Autores: Noé Luiz-Santos, Rosa María Camacho-Ruiz, **Jorge Alberto García-Fajardo** y Lorena Moreno-Vilet. México, 2023.
 5. Capítulo 4 Innovación tecnológica. Aplicaciones de alta presión hidrostática y ultrafiltración en leche y derivados. ISBN: 978 607 8734 38-2. APORTACIÓN DE LA LACTOLOGÍA EN MÉXICO. CONSTRUYENDO REDES DE CONOCIMIENTO. Autores: Suárez Jacobo Ángela; Chombo Morales María Patricia; Estarrón Espinosa Mirna; **García Fajardo Jorge Alberto**; Prado Ramírez Rogelio. México, 2022.
 6. Capítulo 2. Alternativas tecnológicas de la nuez pecanera. ISBN: 978-607-8734-13-9. Libro: Agronomía sustentable y aprovechamiento alternativo de la Nuez. Editor CIATEJ-CONACYT. Reyes-Vázquez N. del C., Morales-Landa J. L., Cabrera-Álvarez E. N., Obregón-Solis E., González-Rojas L. E., **García-Fajardo J. A.** México, 2020.
 7. Capítulo 3. Desarrollo de nuevos productos a partir de subproductos agroindustriales de la nuez pecanera. ISBN: 978-607-8734-13-9. Libro: Agronomía sustentable y aprovechamiento alternativo de la Nuez. Editor CIATEJ-CONACYT. Morales-Landa J. L., Reyes-Vázquez N. del C. Flores-Montaño J. L., **García-Fajardo J. A.**, Obregón-Solis E., Adame-Guzmán K. I. México. 2020.
 8. Capítulo 18. Orujo de uva como ingrediente de alimentos funcionales. ISBN: 978-607-7551-46-1. Libro: Aprovechamiento de subproductos de la industria alimentaria para la obtención de compuestos bioactivos. AGT Editor/CIAD/UAS. Autores: **García Fajardo Jorge Alberto**; Muñoz Bernal Oscar A.; Rodrigo García Joaquín; Martínez Nina del Rocio; Alvarez Parrilla Emilio. México. 2018
 9. Capítulo 25. Aprovechamiento de semillas de cítricos para la obtención de compuestos con actividad citotóxica in vitro contra linfoblastos de I5178y. ISBN: 978-607-7551-46-1. Libro: Aprovechamiento de subproductos de la industria alimentaria para la obtención de compuestos bioactivos. AGT Editor/CIAD/UAS. Autores: Gustavo A. Castillo Herrera, **García Fajardo Jorge Alberto**, Ana M. Puebla Pérez, Eugenia Lugo Cervantes. México. 2018.
 10. The Antimicrobial Effect of Oregano Essential Oil and Its Phenolic and Terpenic Fractions in the Reduction of Salmonella spp in Avocados, Tomatoes and Lemons. ISBN: 978-1-53614-369-0. Autores 3: Estarrón Espinosa Mirna; **García Fajardo Jorge Alberto**; Castillo Herrera Gustavo Adolfo. 2018.
 11. Capítulo 2. Ácidos grasos: Clasificación e importancia en la salud humana. ISBN 978-607-97421-5-7. Libro: Los compuestos bioactivos y tecnologías de extracción. CIATEJ Primera Edición, Autores; Rogelio Rodríguez-Rodríguez, **Jorge Alberto García Fajardo**, Hugo Espinosa-Andrews. 2016.
 12. Capítulo 8. Destilación molecular. ISBN 978-607-97421-5-7. Libro: Los compuestos bioactivos y tecnologías de extracción. CIATEJ Primera Edición, Autores; **Jorge Alberto García Fajardo**, Lilia Guadalupe Torres Martínez. 2016.
 13. Capítulo 6. Calidad del Tequila: Marco Normativo y Composición del Producto. ISBN: 978-607-96619-8-4. Libro: Ciencia y Tecnología del Tequila- Avances y perspectivas. CIATEJ/Logiprint/grupo Promueve. Autores: Mirna Estarrón Espinosa, Julisa Edith López Ramírez, Sandra Teresita Martín del Campo Barba, Juan Gallardo Valdés, Ernesto Ramírez Romo, Ricardo Cosío Ramírez, **Jorge Alberto García Fajardo**. México. 2015.

10. PATENTES

1. “Biocompósitos biodegradables obtenidos a partir de agroresiduos y su aplicación”. Patente en trámite ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Expediente MX/a/2024/006397. Inventores: Suarez Jacobo Angela; **García Fajardo Jorge Alberto**; Robles Vences Daniela Alejandra; Obregon Solis Efrain. México.
2. “Edulcorante de agave y proceso de obtención del mismo”. Patente en trámite ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Expediente: MX/a/2023/015167. Inventores: Luiz Santos Noe; Moreno Vilet Lorena; Camacho Ruiz Rosa Maria; **García Fajardo Jorge Alberto**; Morales Landa Juan Luis.

3. "Proceso para la decoloración y remoción de contaminantes en aceites esenciales cítricos". Patente en trámite ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Expediente MX/A/2022/014499 con fecha de solicitud 17/Nov/2022. Inventores: Noe Luis Santos, **Jorge Alberto García Fajardo**, Edgar Arturo Salas Espinosa, Efraín Obregón Solís y Lorena Moreno Vilet.
4. "Obtención de una composición funcional a base de nuez pecanera". Patente en trámite ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Expediente MX/A/2020/013634 con fecha de solicitud 18/Dic/2020. Inventores; Nohemi del Carmen Reyes Vazquez, **Jorge Alberto García Fajardo** y Juan Luis Morales Landa.
5. "Sistema neumático vertical multietapa para el procesamiento en continuo de sólidos con aire, gases y/o vapores". Patente otorgada el 26 de octubre del 2020 ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Título de Patente No. 376989, Expediente MX/a/2013/014478 con fecha de solicitud 9/DIC/2013. Inventores: Guadalupe María Guatemala Morales; Enrique Arriola Guevara; **Jorge Alberto García Fajardo**; Ernesto Rodríguez González; Ignacio Orozco Ávila; Abiel Alba Rangel
6. "Dispositivo para el procesamiento de sólidos mediante la aplicación de gases o vapores". Patente otorgada el 20 de marzo del 2012 ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Título de Patente No. 298223, Expediente MX/A/2007/016571 con fecha de solicitud 19/DIC/2007. Inventores: Enrique Arriola, Guadalupe M. Guatemala y **Jorge A. García-Fajardo**.
7. "Dispositivo no mecánico para el control de flujo de sólidos granulares mediante la inyección intermitente de aire o gas". Patente otorgada el 16 de marzo del 2017 ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Título de Patente No. 347394 Expediente MX/A/2008/016567 con fecha de solicitud 19/DIC/2008. Patente en Estado de Fondo. Inventores: E. Arriola Guevara, G. Guatemala Morales y **Jorge A. García Fajardo**.
8. "Extracto de polifenólicos a partir de la semilla de aguacate, su proceso de obtención y usos". Patente otorgada 29 de abril del 2009 ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Expediente JL/a/2005/000056 de fecha de solicitud 19/DIC/2005. Inventores: Socorro Villanueva Rodriguez, **Jorge Alberto García Fajardo** y Maria del Refugio Ramos Godínez.

11. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y/O DESARROLLO TECNOLÓGICO (...ALGUNOS...)

1. Aportación: EXTRACCION DEL ACEITE DE LA SEMILLA DE YUCCA. Descripción: Se determinaron las condiciones óptimas de la extracción con hexano del aceite de la semilla de *Yucca filifera*, así como la respectiva caracterización fisicoquímica del aceite. Ademas, se realizó un análisis de prefactibilidad económica del proyecto. Desarrollado para Fed. Reg. de Soc. Coop. "LA FORESTAL", F.C.L., MEXICO, 1992. Nivel de participación: **Autor** y responsable del proceso de extracción.
2. Aportación: EXTRACCION DEL ACEITE ESENCIAL DE PIMIENTA GORDA. Descripción: Adaptación tecnológica para el diseño, construcción y puesta en marcha de una planta de extracción de aceite esencial de pimienta gorda. Desarrollado para Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske, MEXICO, 1993. Nivel de participación: **Autor** y responsable del desarrollo del proceso.
3. Aportación: EXTRACCION DEL ACEITE DE OREGANO. Descripción: Estudio del aprovechamiento del orégano (*Lippia graveolens* H.B.K.) de la zona norte del estado de Jalisco. Desarrollado para Secretaría de Promoción Económica del Gobierno del Edo. de Jalisco, MEXICO, 1996 Nivel de participación: **Autor** y responsable del desarrollo del proceso.
4. Aportación: OBTENCION DE UN EXTRACTO DE JAMAICA. Descripción: Evaluación y caracterización de un extracto de jamaica para su aplicación en la industria de alimentos y su estudio de mercado a nivel nacional e internacional. Desarrollado para Cítricos de Guerrero, S.A. de C.V., MEXICO, 1996. Nivel de participación: **Director del proyecto**.
5. Aportación: INDUSTRIALIZACIÓN DE LA LIMA. Descripción: Proyecto de Adaptación tecnológica y de factibilidad para el aprovechamiento integral e industrialización de la lima (*Citrus limetta* Riss). Desarrollado para Secretaría de Promoción Económica del Gobierno del Edo. de Jalisco, MEXICO, 1998 Nivel de participación: **Director del proyecto**.

6. Aportación: INDUSTRIALIZACIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS. Descripción: Estudio de factibilidad para la industrialización de frutas y hortalizas en la región sureste. Desarrollado para Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Jalisco, MEXICO, 1998. Nivel de participación: **Director del proyecto.**
7. Aportación: CONSERVACIÓN DE HOJAS DE TAMAL Descripción: Conservación y blanqueo de hoja de tamal húmeda sin conservadores Desarrollado para el Sr. Fernando González Osuna, Febrero de 1999. Nivel de participación: **Director del proyecto.**
8. Aportación: IDENTIFICACIÓN DE LA HUELLA DEL TEQUILA Descripción: Identificación de la huella distintiva en clases y tipos de tequilas de 44 fábricas de la región, para la detección de adulteraciones. Proyecto apoyado con fondos CONACYT-SIMORELOS durante el periodo de Enero 1997 a Junio de 1999. Nivel de participación: **Director del proyecto.**
9. Aportación: EXTRACCIÓN DEL ACEITE ESENCIAL DEL LIMÓN. Descripción: Disminuir el tiempo de extracción del aceite esencial del limón. Desarrollado para Conacyt – Fondo de Tecnologías Precompetitivas, Dic de 2000. Nivel de participación: **Director del proyecto.**
10. Aportación: INDUSTRIALIZACIÓN DEL NOPAL VERDURA. Descripción: Instalación de una industria de nopal verdura para la producción de cápsulas y golosinas. Desarrollado para la empresa Cactus y Vegetales de México, S.A. de C.V., Diciembre del 2002. Nivel de participación: **Director del proyecto.**
11. Aportación: INDUSTRIALIZACIÓN DEL FRIJOL. Descripción: Diseño de una fábrica para producir frijol precocido deshidratado. Desarrollado para la empresa Fríjol Rápido, S.A. de C.V., Diciembre del 2002. Nivel de participación: **Director del proyecto.**
12. Aportación: INDUSTRIALIZACIÓN DE FRUTAS. Descripción: Conservación de frutas en diversas presentaciones y su escalamiento industrial. Se desarrolló un anteproyecto para la instalación de una fábrica para el procesamiento de kiwi en diversas presentaciones. Desarrollado para Corporativo DUBACANO, Diciembre del 2003. Nivel de participación: **Director del proyecto.**
13. Aportación: INOCUIDAD Y PRODUCTOS NATURALES. Descripción: Desarrollo de fungicidas y bactericidas de origen natural para el aseguramiento de la inocuidad microbiológica de frutas y hortalizas. Desarrollado para SAGARPA-CONACYT. 2003-2004. Nivel de participación: **Director del proyecto.**
14. Aportación: PROCESAMIENTO DE FRUTAS. Descripción: Diseño de una procesadora de frutas y su estudio de factibilidad técnica, económica-financiera en el estado de Jalisco. Desarrollado para SEPROE, septiembre 2008 a marzo 2009. Nivel de participación: **Director del proyecto.**
15. Aportación: CREACION DE UN CENTRO DE INNOVACIÓN EN CÍTRICOS. Descripción: Implementación de un centro de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de especialidades cítricas con alto valor agregado. Desarrollado en alianza CIATEJ-FRUTECH, Septiembre 2010 a Agosto de 2011. Nivel de participación: **Director del proyecto.**
16. Proyecto 2014-2016. Desarrollo una plataforma de quesos regionales con características de inocuidad y perfil artesanal mediante el desarrollo de procesos, aplicación de tecnologías emergentes y la integración de pymes productoras de quesos regionales para el mercado nacional. Sigma alimentos, S.A. de C.V. PROINNOVA clave: 214156. Colaborador del proyecto
17. Proyecto 2018. Clave: FRUTECH-CIATEJ CONT MARG. Nombre: Proyecto FRUTECH-CIATEJ. Fondo: Fideicomiso CIATEJ. Organismo: FRUTECH, Nuevo Leon. Giro: Alimentos. Colaboradores 3: García Fajardo Jorge Alberto; Rodríguez González Ernesto; Alba Rangel Abiel. Unidad Noreste. Línea de Inv. 4 Tecnología Alimentaria. Sublínea 4.2 Tecnología de procesos agroalimentarios. México. Nivel de participación: **Director del proyecto.**
18. Proyecto 2017-2019. Clave: NANOHIERRO. Nombre: Nanoestructuras autoensambladas a base de biopolímeros naturales y su evaluación estabilizante de hierro para atender la desnutrición infantil. Fondo: Apoyos Institucionales. Organismo: FOINS, Ciudad de México. Giro: Fondeo I+D+i. Colaboradores: García

Márquez Eristeo; Herrera Rodríguez Sara Elisa; **García Fajardo Jorge Alberto**; Suárez Jacobo Ángela. Unidad Noreste. Línea de Inv. 4 Tecnología Alimentaria. Sublínea 4.2 Tecnología de procesos agroalimentarios. México. Nivel de participación: **Director y colaborador del proyecto**

19. Proyecto 2016-2018. Clave: PEI KIMMKAAL. Desarrollo Tecnológico e Innovación. Nombre: Mejorar el proceso de extracción y purificación de aceite esencial de toronja doble roja mediante el proceso de descompresión instantánea controlada (dic) y evaluar la extracción consecutiva de compuestos bioactivos no volátiles (flavonas y flavonoides) por ultrasonido a partir de los residuos generados por la tecnología dic. Entregable: Proceso industrial innovado. Organismo: KIMMKAAL AGROSOLUCIONES, S.A. DE C.V., Nuevo Leon. Giro: Agroindustrial. Colaboradores: Ponce Hernández Juana Suhey; **García Fajardo Jorge Alberto**; Padilla de la Rosa José Daniel.
20. Proyecto 2016-2019. Clave: ACEITES-CIAD. Desarrollo Tecnológico e Innovación. Nombre: Evaluación de la factibilidad técnico-económica para la generación de biocombustibles y coproductos a partir de biomasa residual de la pesca y la acuacultura. Entregable: Estudio técnico desarrollado. Fondo: Fondos de IES o CPIs. Organismo: CENTRO DE INVESTIGACION EN ALIMENTACION Y DESARROLLO, A.C., Sinaloa. Colaboradores: Rodríguez González Jorge Alberto; Mateos Díaz Juan Carlos; Camacho Ruiz Rosa María; **García Fajardo Jorge Alberto**; Escobedo Reyes Antonio; Rodríguez Campos Jacobo; Alba Rangel Abiel. DBI.
21. Proyecto 2017-2018. Clave: LIMONCERA. Desarrollo Tecnológico e Innovación. Nombre: Aceite esencial de limón persa: caracterización de la fracción volátil/no volátil y seguimiento de cambios en su composición a través del tiempo. Entregable: Producto prototipo desarrollado. Fondo: Propios. Organismo: CITROFRUT, S.A. DE C.V., Nuevo Leon. Colaboradores: **García Fajardo Jorge Alberto**; Suárez Jacobo Ángela; Ponce Hernández Juana Suhey.
22. Proyecto 2017-2019. Clave: CALABAZA. Desarrollo Tecnológico e Innovación. Nombre: Impulso de la gastronomía mexicana a través de desarrollos tecnológicos y fortalecimiento de la cadena de valor para el sistema producto calabaza (cucurbita especies). Entregable: Estudio técnico desarrollado. Fondo: Fondos Sectoriales. Organismo: FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN EN MATERIAS AGRÍCOLA PECUARIA ACUACULTURA AGROBIOTECNOLOGÍA Y RECURSOS FITOGENÉTICOS, Ciudad de Mexico. Giro: Fondeo I+D+i. Colaboradores: Orozco Ávila Ignacio; Suárez Jacobo Ángela; **García Fajardo Jorge Alberto**; Ayora Talavera Teresa del Rosario; Alvarado Osuna Claudia; Contreras Medina David Israel; Guatemala Morales Guadalupe María; Estarrón Espinosa Mirna; Ponce Hernández Juana Suhey.
23. Proyecto 2017-2019. Clave: NANOZINC. Desarrollo Tecnológico e Innovación. Nombre: Desarrollo y escalamiento de una molécula funcional de zinc para su mejor absorción. Resultado esperado: Proceso piloto desarrollado. Fondo: Propios. Organismo: ZINC NACIONAL, S.A., Nuevo Leon. Colaboradores: García Márquez Eristeo; García Fajardo Jorge Alberto; Herrera Rodríguez Sara Elisa; Espinosa Andrews Hugo; Reyes Vázquez Nohemí del Carmen. Unidad Noreste. Línea de Inv. 4 Tecnología Alimentaria. Sublínea 4.2 Tecnología de procesos agroalimentarios. México.
24. Proyecto 2018-2019. Clave: ANALOGOQUESO. Desarrollo Tecnológico e Innovación. Nombre: Desarrollo de un análogo de queso de elevada calidad nutrimental en base a oleaginosas. Entregable: Estudio técnico desarrollado. Fondo: PEI-Propios. Organismo: GRUPO WECARENATURAL SA DE CV, Colaboradores: Reyes Vázquez Nohemí del Carmen; García Fajardo Jorge Alberto; Chombo Morales María Patricia.
25. Proyecto 2018-2019. Clave: NOBINORTE2018. Investigación Aplicada. Nombre: Continuación del Nodo Binacional de Innovación Región Norte (NoBI-Región Norte) Proyecto No. 292610. Entregable: Otras aplicaciones desarrolladas. Fondo: Fondos de IES o CPIs. Organismo: CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C., Chihuahua. Colaboradores: García Fajardo Jorge Alberto; García Márquez Eristeo.
26. Proyecto 2018-2019. Clave: CALIDACEI. Desarrollo Tecnológico e Innovación. Nombre: Investigación de tecnologías para obtener productos de alto valor agregado derivados del subproducto de cítricos: aceites esenciales de alta calidad y biopelículas., Avance: 80%. Resultado esperado: Producto prototipo desarrollado.

Fondo: PEI-Propios. Organismo: CITROFRUT, S.A. DE C.V., Nuevo Leon. Giro: Colaboradores: Suárez Jacobo Ángela; Obregón Solís Efraín; García Fajardo Jorge Alberto.

27. Proyecto 2018-2019. Clave: CITRUSPEL. Desarrollo Tecnológico e Innovación. Nombre: Formulación y caracterización de un prototipo de biopelícula elaborada a partir de residuos de cítricos, Avance: 80%. Resultado esperado: Producto prototipo desarrollado. Fondo: Propios. Organismo: CENTRO DE INGENIERIA Y DESARROLLO INDUSTRIAL, Querétaro. Colaboradores 4: Suárez Jacobo Ángela; Reyes Vázquez Nohemí del Carmen; García Márquez Eristeo; García Fajardo Jorge Alberto.
28. Proyecto 2018-2020. Vigente. Clave: IR. Desarrollo Tecnológico e Innovación. Nombre: Desarrollo y puesta en marcha de una línea demostrativa piloto que incorpore elementos de industria 4.0 para la medición en línea, monitoreo y control de procesos de manufactura de la industria agroalimentaria de lácteos. Resultado: Proceso piloto desarrollado. Fondo: Propios. Organismo: SIGMA ALIMENTOS LÁCTEOS SA DE CV, Colaboradores: Suárez Jacobo Ángela; Mondragón Cortez Pedro Martín; Herrera López Enrique Jaime; Pérez Martínez Francisco Javier; García Fajardo Jorge Alberto.
29. Proyecto 2018-2021. Clave: COCO FORDECYT. Desarrollo Tecnológico e Innovación. Nombre: Impulso a la cadena de valor del cocotero para incrementar su competitividad y contribuir al desarrollo socioeconómico en la región pacífico sur y otros estados productores., Avance: 0%. Resultado esperado: Producto prototipo desarrollado. Fondo: Fondos de IES o CPIs. Organismo: CICY, Yucatan. Colaboradores: Lugo Cervantes Eugenia del Carmen; Villanueva Rodríguez Socorro Josefina; Contreras Ramos Silvia Maribel; Urias Silvas Judith Esmeralda; Enriquez Vara Jhony Navat; Rincón Enríquez Gabriel; Quiñones Aguilar Evangelina Esmeralda; Fernández Flores Ofelia; Pérez Martínez Francisco Javier; Alvarado Osuna Claudia; Valdivia Najár Carlos Guillermo; García Parra María, García Fajardo Jorge Alberto, et al.
30. Proyecto 2021. Clave: INFRA-TOXI. Apoyo a actividades CTi. Nombre: Mejora de las capacidades analíticas y de la gestión de la calidad del CIATEJ Unidad Noreste para fortalecer la investigación toxicológica en México. Entregable: Fortalecimiento a la CTi. Fondo: Apoyos Institucionales. Organismo: CONACYT, Fomento I+D+i. Colaboradores: Gaspar Ramírez Octavio; Salas Espinosa Edgar Arturo; Ponce Hernández Juana Suhey; **García Fajardo Jorge Alberto**; Suárez Jacobo Ángela., Unidad Noreste. México.
31. Proyecto 2020-2021. Clave: VOCACIONESNUEZ. Investigación Aplicada. Nombre: Curso especializado en el aprovechamiento integral, alternativo e innovador de la nuez pecanera orientado a estudiantes con vocación emprendedora. Fondo: INSTITUCIONALES CONACYT. Organismo: CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, Ciudad de México. Colaboradores: Reyes Vázquez Nohemí del Carmen; **García Fajardo Jorge Alberto**; Morales Landa Juan Luis; Obregón Solís Efraín.
33. Proyecto 2019-2021. Clave: ENCAPSULADOS AGPI. Investigación Básica. Nombre: Aprovechamiento de subproductos oleosos de pescado para la generación de un prototipo rico en ésteres de ácidos grasos poliinsaturados. Fondo: COECYTJAL. Organismo: CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE JALISCO, Colaboradores: Rodríguez González Jorge Alberto; Mateos Díaz Juan Carlos; **García Fajardo Jorge Alberto**; Espinosa Andrews Hugo; Rodríguez Campos Jacobo; Canales Aguirre Alejandro Arturo. DBI, Unidad Zapopan.
34. Proyecto 2021-2022. Clave: RECUBRIMIENTO. Investigación Aplicada. Nombre: Desarrollo de materiales para recubrimientos de frutas y empaque biodegradable a partir de fibra de cáscara de naranja. Entregable: Otras aplicaciones desarrolladas. Fondo: Propios. Organismo: CITROFRUT, S.A. DE C.V. Colaboradores: **García Fajardo Jorge Alberto**; Suárez Jacobo Ángela; Obregón Solís Efraín.
35. Proyecto 2021-2022. Clave: PLATAFORMA1. Investigación Básica. Nombre: Diagnóstico nacional para la mejora de las capacidades científico-analíticas y de la gestión de calidad de laboratorios toxicológicos. Entregable: Conocimiento generado. Fondo: Apoyos Institucionales. Organismo: CONACYT, Fomento I+D+i. Colaboradores: Gaspar Ramírez Octavio; Ponce Hernández Juana Suhey; Alvarado Osuna Claudia; Ramírez Cerda Elsa Leticia; **García Fajardo Jorge Alberto**,
36. Proyecto 2021-2022. Clave: BFUNC. Investigación Básica. Nombre: Estudio de bebidas funcionales y nutricionales con efecto prebiótico. Fondo: Propios. Organismo: GRUPO INVERSIONISTA ACOLMAN,

S.C. Colaboradores: García Márquez Eristeo; Gastelum Martínez Élida; Herrera Rodríguez Sara Elisa; Espinosa Andrews Hugo; **García Fajardo Jorge Alberto**.

37. Servicio 2021-2022. Clave: SNACK POBLANO. Servicios Tecnológicos. Nombre: Desarrolllo de una botana tipo snack a partir de puré de chile poblano. Fondo Propios. Organismo: TEKA FOODS SAPI DE CV, Colaboradores: Morales Landa Juan Luis; **García Fajardo Jorge Alberto**; Reyes Vázquez Nohemí del Carmen; Gastelum Martínez Élida.
38. Servicio 2021-2022. Clave: S-MORINGAMIX. Servicios Tecnológicos. Nombre: Estudio de prefactibilidad económica para el desarrollo de un cereal enriquecido con moringa oleífera para ayudar a combatir la desnutrición en niños. Fondo: Propios. Organismo: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA, Colaboradores: **García Fajardo Jorge Alberto**; Godoy Zaragoza Marcos Antonio.
39. Proyecto 2021-2022 Clave: NUTRICADENA. Desarrollo Tecnológico e Innovación. Nombre: Soluciones tecnológicas integrales y articulaciones estratégicas para combatir las pérdidas y el desperdicio de la cadena productiva del sector agrícola a través de su transformación en alimentos nutritivos e inocuos para la población vulnerable. Entregable: Producto prototipo desarrollado. Fondo: Apoyos Institucionales. Organismo: CONACYT, Giro: Fomento I+D+i. Colaboradores: Suárez Jacobo Ángela; Campos Serrano María de Jesús Karina; **García Fajardo Jorge Alberto**; Mateos Díaz Juan Carlos; de Anda Sánchez José; Godoy Zaragoza Marcos Antonio; Ibarra Gómez Héctor; Alcázar Valle Elba Montserrat; Rodríguez González Ernesto; Obregón Solís Efraín.
40. Proyecto 2022-2023. Clave: FOS TRL5. Investigación Aplicada. Nombre: Implementación del proceso a nivel piloto para la obtención de fructanos fraccionados de agave. Entregable: Diagnóstico concluido. Fondo: COECYTJAL. Organismo: CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE JALISCO, Colaboradores: Luiz Santos Noé; Camacho Ruiz Rosa María; Moreno Vilet Lorena; **García Fajardo Jorge Alberto**; Alba Rangel Abiel; Rodríguez González Ernesto.
41. Proyecto 2022-2023. Clave: S-PLAT. Investigación Aplicada. Nombre: Diagnóstico nacional para la mejora de las capacidades científico-analíticas y de la gestión de la calidad de laboratorios toxicológicos-etapa 2. Entregable: Diagnóstico concluido. Fondo: Apoyos Institucionales. Organismo: CONACYT, Fomento I+D+i. Colaboradores: Gaspar Ramírez Octavio; Alvarado Osuna Claudia; Ponce Hernández Juana Suhey; Ramírez Cerda Elsa Leticia; **García Fajardo Jorge Alberto**.
42. Proyecto 2022-2023. Clave: S-BIOFORM. Servicios Tecnológicos. Nombre: Desarrollo de una fórmula a base de biopolímeros de cáscaras de cítricos y cera para aplicaciones en recubrimiento de frutas cítricas. Entregable: Estudios concluidos. Fondo: Propios. Organismo: CITROFRUT S.A.P.I. DE C.V., Colaboradores: Suárez Jacobo Ángela; Obregón Solís Efraín; **García Fajardo Jorge Alberto**.
43. Proyecto 2022-2023. Clave: S-RECUB22. Servicios Tecnológicos. Nombre: Desarrollo de un empaque biodegradable a partir de la fibra de la cáscara de naranja. Entregable: Estudios concluidos. Fondo: Propios. Organismo: CITROFRUT S.A.P.I. DE C.V., Colaboradores: **García Fajardo Jorge Alberto**; Suárez Jacobo Ángela; Obregón Solís Efraín.
44. Proyecto 2022-2023. Clave: HUB2 CONCURRENTE. Servicios Tecnológicos. Nombre: Validación de un envase biodegradable de un solo uso a partir de una fórmula a base de biopolímero de cáscaras de cítricos. Resultados esperados: Estudios concluidos. Fondo: Propios. Organismo: CITROFRUT S.A.P.I. DE C.V., Colaboradores 6: Suárez Jacobo Ángela; Rodríguez González Ernesto; Amaya Delgado Lorena; **García Fajardo Jorge Alberto**; Obregón Solís Efraín; Navarro Hurtado Alejandra.
45. Proyecto 2023-2024. Escalamiento del nivel TRL de un proceso de elaboración de un biocomposito a través de un proceso de extrusión y moldeo por inyección utilizando una proporción de residuos agroindustriales de la región Noreste. Fondo De la Investigación a la Innovación: Apoyos a Investigadores para proyectos de innovación en las Incubadoras del I2T2, Nuevo León.
46. Proyecto 2023. Clave: NFC-23. Investigación Aplicada. Nombre: Fabricación de nanofibras biocatalíticas para el tratamiento de aguas residuales: Una solución tecnológica en el manejo de agua. Entregable:

Diagnóstico concluido. Fondo: Fondos. Organismo: IITT, Nuevo León. Colaboradores: Olivo Alanís Daniel Simón; Nava Valente Noemi; **Garcia Fajardo Jorge Alberto.**

47. Servicio 2023-2024. Concluido. Clave: S-FLAVONA. Servicios Tecnológicos. Nombre: Caracterización de flavonoides y componentes de interés comercial en cáscaras y semillas de naranja. Fondo: Propios. Organismo: CITROFRUT S.A.P.I. DE C.V., Colaboradores: **Garcia Fajardo Jorge Alberto**; Obregon Solis Efrain; Suarez Jacobo Angel.
48. Servicio 2023-2024. Concluido. Clave: S-PECTINALAB. Servicios Tecnológicos. Nombre: Cuantificación de pectina, fibra cítrica y hesperidina en cáscara seca de naranja por dos métodos de extracción. Fondo: Propios. Organismo: CITROFRUT, S.A. DE C.V., Colaboradores: Obregon Solis Efrain; **Garcia Fajardo Jorge Alberto.**
49. Servicio 2023-2024. Concluido. Clave: S-FRACEITE. Servicios Tecnológicos. Nombre: Obtención de fracciones a partir del deodorizado de aceite de aguacate, vía destilación molecular a nivel laboratorio. Fondo: Propios. Organismo: SESAJAL, S.A. DE C.V, Colaboradores: Obregon Solis Efrain; **Garcia Fajardo Jorge Alberto.**
50. Proyecto 2024-2026. Biocomposites for food packaging: Improving the properties by adding nanoclays and bioactive agents. Fondo: COECyTJA. Grupo de trabajo Jalisco-Quebec 2023. (En ejecución).