



CV EXTENSO

Nombre	Dr. Manuel Octavio Ramírez Sucre; Manuel Octavio Ramírez Sucre Ph.D.
Título	Doctor en Ciencias de los Alimentos, Food Science Ph.D.
Nivel SNI	SNI C
Área del SNI	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias
Cargo	Investigador Titular A/Researcher Scientist
Institución	CIATEJ Unidad Sureste
Datos postales	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco. A.C. Interior del Parque Científico Tecnológico Yucatán. Carretera Sierra Papacal-Chuburná Puerto s/n. CP 97302 Sierra Papacal, Mérida, Yucatán, México
Línea de investigación (disciplina)	Tecnología Alimentaria/Food Technology
Sublíneas de investigación (subdisciplina)	Reología y propiedades físicas de los alimentos/ Small and large food rheology and physical properties
Áreas de la industria en que se relaciona o aplican sus temas de investigación	Nuevos productos, procesamiento piloto/New products, plant processing
Grupos de investigación	Tecnología Alimentaria y Planta Piloto/Food Technology
Redes internas	Agared
Proyecto actual	<ol style="list-style-type: none">1. Establecimiento del proceso de elaboración de bebidas suplementadas con hesperidina para asegurar su calidad y una extensa vida de anaquel2. Establecimiento del proceso piloto para la elaboración de cochinita pibil lista para comerse3. Evaluación de los cambios fisicoquímicos y reológicos durante el desarrollo del fruto Capsicum chinense jacq cultivado en diferentes tipos de suelo
Teléfono + Ext.	(999) 9202671 Ext. 4032
E-mail	oramirez@ciatej.mx

Formación académica	Dr. En Ciencias de los Alimentos (UDLAp) Maestro en Ciencias de los Alimentos (UDLAp) Licenciado en Ingeniería Química (UDLAp)
Experiencia profesional	<ul style="list-style-type: none">• Seis años de experiencia como Investigador de tiempo completo.• Cinco desarrollos tecnológicos de alto impacto con empresas del ramo alimentario, todos ellos asociados a un proyecto de investigación financiado por diferentes fondos federales.• Ocho artículos en revistas internacionales y tres en nacionales.• Dos capítulos de libro.



	<ul style="list-style-type: none">• Coordinador de las actividades de CIATEJ en la ciudad de Acapulco Guerrero como parte de la Alianza Estratégica para el Desarrollo Sustentable de la Región Pacífico Sur, un proyecto nacional que fomenta el desarrollo en los estados más vulnerables del país mediante ciencia y tecnología: Oaxaca, Chiapas, Guerrero y Michoacán.• Tres años como encargado de la Planta Piloto Procesadora de Alimentos de la Unidad Sureste del CIATEJ logrando desde su ubicación, y diseño, hasta su total funcionamiento.• Colaboración en 16 proyectos, de los cuales 11 son de Innovación Tecnológica e Investigación y 5 proyectos de infraestructura.• Coordinación y colaboración en 6 asignaturas (Fisicoquímica de los Alimentos, Química de los Alimentos, Temas Selectos de Procesos Agroindustriales I, Estadística y Diseño de Experimentos, Probabilidad y estadística, Introducción a la Innovación Biotecnológica).• Asistente de Investigación para el proyecto Mezclas sinérgicas de agentes desinfectantes en productos vegetales frescos (Microbial Safety of Fresh and Fresh-Cut Produce) de TEXAS A&M UNIVESITY / CONACYT.• Residente en la farmacéutica JANSSEN-CILAG en el Departamento de Ingeniería de la Calidad en el Área de Validación.• Practicante en la petroquímica PEMEX TRP PGPB en el Departamento de Gestión de la Estrategia en el Área de Evaluación y Mejora.
Proyección, temas de interés	<p>Desde el inicio de mi carrera como Investigador he impulsado el Área de propiedades físicas de los alimentos como una parte esencial en el desarrollo de calidad, por lo que en 2014, dirigí el proyecto 224806 de infraestructura, por el que adquirimos dos equipos (el reómetro modular DHR-2 TA instruments y el texturómetro EZ-SX Shimadzu) que han sido críticos en el desarrollo de calidad de productos alimentarios como purés de chile habanero, galletas adicionadas con fibra, pastas de axiote, pastas de tamarindo, pectinas cítricas, entre otras.</p> <p>Actualmente nos encontramos por incursionar en el área de Reología interfacial y Tribología mediante el proyecto sometido de Tribología y reología interfacial de complejos oligosacárido/flavonoides-supercríticos de Citrus aurantium y de su interacción con hidrocoloides en emulsiones nutracéuticas, 284490.</p> <p>Asimismo hemos sometido un proyecto de atención a problemas nacionales de Fortalecimiento de la cadena de valor del tamarindo (Tamarindus indica) mediante la extracción supercrítica (scfe) de agentes antioxidantes, encapsulantes y con actividad antidiabetogénica para la industria nutracéutica, 3985.</p>
Proyectos de Investigación	<p>2016-2017. Establecimiento del proceso piloto para la elaboración de alimentos regionales en bolsas flexibles estériles: 15037. Fondo para Emprendedores de Yucatán FONDEY. Productores Asociados de la Península de Yucatán SA de CV</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=KyTgrWbkUSU</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=UizYvtFDG4o</p>

	<p>Colaboradores: Dra Ingrid Mayanin Rodriguez Buenfil, Dra. Élide Gastélum Martínez, Dra. Teresa Ayora, Dra. Neith Aracely Pacheco López.</p> <p>2016-2017. Establecimiento del proceso de elaboración de bebidas suplementadas con hesperidina y sabor natural regional para asegurar su calidad y una extensa vida de anaquel: 230174. Programa de Estímulos a la Innovación PEI. Grupo R3 SA de CV. Colaboradores: Dra. Élide Gastélum Martínez, Dra. Teresa Ayora, Dra. Claudia Figueroa Hernández, Dra. Neith Aracely Pacheco López, Dra. María de los Ángeles Sánchez Contreras, Dr. Rodrigo Alonso Villegas, Dra. Miriam Fabiola Favela Morón, Dra. Ingrid Mayanin Rodríguez Buenfil.</p> <p>2014-2015. Infraestructura científico-tecnológica para el fortalecimiento a la investigación de las Propiedades Físicas de los Alimentos de la línea de Desarrollo y Calidad de Alimentos y Bebidas de la Unidad Sureste del CIATEJ: 224806. Fondo de infraestructura. Proyecto concluido, actualmente en evaluación. Colaboradores: Dra. Diana Baigts Allende, Dra. Ingrid M. Rodríguez Buenfil, Dra. María de los Ángeles Sánchez Contreras, Dra. Neith Aracely Pacheco López.</p> <p>2013-2015. Evaluación a nivel piloto del efecto de tratamiento térmico sobre la calidad microbiológica, fisicoquímica, nutrimental, sensorial y vida de anaquel del puré de chile habanero: 198257. Fondo Programa de Estímulos a la Innovación PEI. Industria Agrícola Maya SA de CV. Colaboradores: Dra. Ingrid Mayanin Rodriguez Buenfil, Dra. Élide Gastélum Martínez, Dra. Teresa Ayora, Dra. Neith Aracely Pacheco López, Dra. Miriam Fabiola Favela Morón.</p>
<p>Publicaciones Relevantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ramírez-Sucre M.O., Ayora-Talavera T.R, Rodriguez-Buenfil I.M., y Gastélum-Martínez E. 2016. Physicochemical quality of lime and lemon commercial concentrates and its effect on final product standarization. Mexican Journal of Biotechnology. 1(1):150-156. ISSN: 2448-6590. https://www.mexjbiotechnol.com/copia-de-home • Ramirez-Sucre, M. O., Baigts-Allende, D.K. 2016. Efecto del tratamiento térmico en el comportamiento reológico de pastas de chile habanero adicionadas con goma guar y goma xantana. Revista Agrociencia: 50(7):837-847. ISSN: 1405-3195. http://www.colpos.mx/agrocien/Bimestral/2016/oct-nov/art-5.pdf • M.O. Ramírez-Sucre, J.F. Vélez-Ruiz. 2014. Effect of formulation and storage on physicochemical and flow properties of custards flavored with caramel. Journal of Food Engineering. 142:221-227. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260877414002544 • M.O. Ramírez-Sucre, J.F. Vélez-Ruiz. 2013. Physicochemical, rheological and stability characterization of a caramel flavored yogurth. LWT – Food Science and Technology. 51(1), 233–241. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0023643812003945 • A. Tárrega, M.O. Ramírez-Sucre, J.F. Vélez-Ruiz and E. Costell. 2012. Effect of whey and pea protein blends on the rheological and sensory properties of protein-based model systems. Journal of



	Food Engineering. 109(3):467-474. ISSN: 0260-8774. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260877411005991
Temáticas para desarrollar tesis	Tres tesis disponibles con empresas del ramo alimentario, todas ellas asociadas a un proyecto de investigación financiado por diferentes fondos federales: i. Evaluación fisicoquímica y reológica del fruto de Chile habanero en diferentes estados de madurez en tres tipos diferentes de suelo ii. Evaluación de la calidad de bebidas suplementadas y tratadas térmicamente mediante su estudio reológico y de propiedades físicas iii. Cuantificación de las propiedades texturales y bromatológicas de productos regionales a base de carne de cerdo esterilizados a nivel planta piloto
Solicitudes de patente	Solicitud de Patente, Solicitud MX/a/2014/015444, Proceso de Secado por Micro Aspersión y Preparación del Complejo de Inclusión Hesperidina/Ciclodextrina. Colaborador. http://lp.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=lp.espacenet.com&I=0&ND=3&adjacent=true&locale=es_LP&FT=D&date=20160615&CC=MX&NR=2014015444A&KC=A
Patentes otorgadas	El licenciamiento de esta patente (MX/a/2014/015444) se encuentra en negociación con el cliente para su aplicación como aditivo antioxidante a bebidas
Principales logros y distinciones	<ul style="list-style-type: none">• Sistema de Nacional de Investigadores (2013-2015, 2016-2017)• Recategorización a Investigador Titular A (2017)• Miembro del Padrón Estatal de Investigadores del Estado de Guerrero (2016-2017)• Coordinador de ADESUR en Guerrero (2015)• Recategorización a Investigador Asociado C (2015)• Cum laude UDLAp (2011)• Estancia de Investigación en el Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos IATA (Valencia, España) (2010-2011)• Beca Mixta CONACyT (2010-2011)• Beca de Excelencia de Posgrado UDLAp (2009-2011)
Formación de recursos humanos	Doctorado <ul style="list-style-type: none">• Cindy Mariel López Domínguez. 2015-2017. Estudio de la capacidad hidrolítica y fermentativa de microorganismos silvestres para la producción de bioetanol a partir de cladodios de Opuntia ficus-indica variedad milpa alta. CIATEJ. Asesor Maestría <ul style="list-style-type: none">• Juan Roberto Martínez Bahena. 2016-2017. Modelo de negocio y proceso de innovación de productos de mango para Gromich Agroindustria SAPI de CV. Unidad de Estudios de Posgrado e Investigación (UEPI) de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGRO). Co-director.• Eduardo José Burgos Valencia. 2016-2017. Estudio de la dinámica poblacional de un cultivo mixto de levaduras silvestres durante la fermentación de mezclas de azúcares empleando técnicas moleculares. CIATEJ. Asesor.



	<ul style="list-style-type: none">• Javier Gallardo Ignacio. 2016-2017. Producción de plantas de café (<i>Coffea arabica</i> variedad: oro azteca) mediante micropropagación en cultivos in vitro a nivel piloto; para Cafetaleros Organizados de la Montaña SPR, del municipio de Malinaltepec Guerrero. UEPI, UAGRO. Asesor• Roberto Carlos Salas Ríos. 2016-2017. Producción artesanal y diversificación de productos lácteos: el caso de mujeres productoras en dos comunidades de Coyuca de Benítez, Guerrero. Unidad de Gestión del Desarrollo Regional (UGDR), UAGRO. Asesor.• Gisela Ayón Ávila. 2016-2017. Propuesta de capacitación en el cultivo, transformación y comercialización de Aloe vera orgánico, como una opción para generar autoempleo en comunidades rurales. UGDR, UAGRO. Asesor.• Yéssica Méndez Bibiano. 2016-2017. Elaboración de un plan de manejo de residuos sólidos sustentables de una granja porcícola “El Rosal De La Libertad” de la localidad de Cruz Grande, Florencio Villarreal, Guerrero. UGDR, UAGRO. Asesor. <p>Licenciatura</p> <ul style="list-style-type: none">• Dania Adalid Pérez Ramírez. 2016-2017. Caracterización de semilla de desecho obtenida del procesamiento piloto de pastas de tamarindo (<i>Tamarindus indica</i>) y caracterización de su aceite. Depto. Ing. Química y Bioquímica del Instituto Tecnológico de Acapulco. Director.• Alexis Leonardo Alvarado. 2016-2017. Efecto del tratamiento térmico y adición de conservadores naturales a pastas de tamarindo (<i>Tamarindus indica</i>) del estado de Guerrero. Depto. Ing. Química y Bioquímica del Instituto Tecnológico de Acapulco. Director.• Jennifer Quiñones Medina. 2013-2015. Caracterización fisicoquímica y determinación de la estabilidad del complejo de inclusión de Hesperidina/b-ciclodextrina. PNPC: PICYT. Director.
A qué se dedica y qué ha hecho	Actualmente me desarrollo en la línea de investigación de Tecnología Alimentaria en el área de Propiedades Físicas de los Alimentos. En el marco de una nueva era en la que la tecnología define muchísimos aspectos de nuestra vida como la alimentación, el conocimiento fundamental de nuevos desarrollos de alimentos más nutritivos, naturales, ecológicos, funcionales, sinérgicos, es esencial para el mejor desarrollo de la humanidad.