



Nombre
Dr. SERGIO VALDIVIA
RIVERA

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

Puesto
Investigador por México

**Línea y sublínea de
investigación**
Biotecnología Alimentaria
Inocuidad Alimentaria

Expediente CVU
691403

Nivel y área SNII
C
Interdisciplinaria

Teléfono trabajo:
33 33455200 ext. 4024

Correo electrónico:
svaldivia@ciatej.mx

Semblanza

Soy ingeniero bioquímico, con maestría y doctorado en ciencias con enfoque en biotecnología. En mi trayectoria académica trabajé con el aprovechamiento y caracterización de biomoléculas obtenidas de residuos agroindustriales, para su aplicación en biorremediación ambiental ex-situ de agua contaminada con hidrocarburos. Obtuve mención honorífica por mi tesis de doctorado.

Actualmente estoy comisionado por la SECIHTI para trabajar en la subsede sureste del CIATEJ, en la península de Yucatán. Trabajo en el Laboratorio de Inocuidad y Trazabilidad Alimentaria del Sureste, enfocándome en la investigación de contaminantes ambientales en productos alimenticios y en la península de Yucatán. Además de la búsqueda de estrategias de biorremediación con microorganismos nativos.

Soy miembro candidato del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores de la SECIHTI en el área interdisciplinaria y del Registro Estatal de Investigadores del Estado de Yucatán.

He realizado servicios de investigación a la industria alimentaria (bromatológicos, tablas nutrimentales, vida de anaquel, reformulación de productos, etc) y cuento con la capacidad técnica para realizar servicios en materia de tecnología ambiental (cuantificación de contaminantes, DQO, análisis microbiológicos, etc).



Institución de adscripción/ Institution of affiliation SECIHTI-CIATEJ Subsele Sureste / SECIHTI-CIATEJ Southeast Unit

Datos postales/ Address

Parque Científico y Tecnológico de Yucatán, Km 5.5 carretera Sierra Papacal-Chuburna Puerto, Yucatán, México

Línea y sublínea de investigación / Line and Sublines of research

Tecnología alimentaria – Calidad e inocuidad alimentaria / Food Technology – Food Quality and Safety

Temas de interés en investigación / Topics of research interest

Contaminantes ambientales en alimentos y cuerpos de agua / Environmental pollutants in food and water bodies

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

Industria alimentaria y servicios ambientales / Food Industry and environmental services

Cuerpos académicos / Academic groups

Inocuidad y Trazabilidad Alimentaria del Sureste / Food Safety and Traceability of the Southeast

Redes de colaboración / Collaboration networks

Laboratorio Nacional de Toxicología Socioambiental / National Laboratory of Socio-environmental Toxicology

Formación académica / Academic background

Doctorado en Ciencias en Innovación Biotecnológica, Maestría en Ciencias de los Alimentos y Biotecnología, Licenciatura en Ingeniería Bioquímica / PhD in Sciences in Biotechnological Innovation, MSc in Food Science and Biotechnology, Biochemical Engineer.

Experiencia profesional / Professional experience

Investigador por México de la SECIHTI comisionado al CIATEJ Subsele Sureste (Enero 2024 – Presente) / Researcher for Mexico from SECIHTI commissioned to CIATEJ Southeast Unit (January 2024 – Present)



Investigador asociado al proyecto PRONAI #321295 de Soberanía Alimentaria en el CIATEJ Subsele Sureste (Septiembre 2022- Noviembre2023) / Researcher associated to the PRONAI project #321295 on Food Sovereignty at the CIATEJ Southeast Unit (September 2022-November 2023)

Docente en la Universidad y Colegio de las Naciones (Agosto 2014 – Diciembre 2015) / Teacher at the University and College of Nations (August 2014 – December 2015)

**Proyectos de
investigación**
/Research projects

Integración de la Subsele Sureste del CIATEJ al Laboratorio Nacional de Toxicología Socioambiental / Integration of the Southeast Unit of CIATEJ to the National Laboratory of Socio-Environmental Toxicology

**Publicaciones
relevantes /**
*Relevant
publications*

1. Valdivia-Rivera, S., Herrera-Pool, I.E., Ayora-Talavera, T., Lizardi-Jiménez, M.A., García-Cruz, U., Cuevas-Bernardino, J.C., Cervantes-Uc, J.M., Pacheco, N. KINETIC, THERMODYNAMIC, PHYSICO-CHEMICAL, AND ECONOMICAL CHARACTERIZATION OF PECTIN FROM Mangifera indica L. cv. Haden RESIDUES. DOI:10.3390/foods10092093. Foods. (2021).
2. Valdivia-Rivera, S., Ayora-Talavera, T., Lizardi-Jiménez, M.A., García-Cruz, U., Cuevas-Bernardino, J.C., Pacheco, N. ENCAPSULATION OF MICROORGANISMS FOR BIOREMEDIATION: TECHNIQUES AND CARRIERS. DOI:10.1007/s11157-021-09577-x. Reviews in Environmental Science and Bio/Technology. (2021).
3. García-Cruz, U., Valdivia-Rivera, S., Narciso-Ortiz, L., García-Maldonado, J.Q., Uribe-Flores, M.M., Aguirre-Macedo, M.L., Lizardi-Jiménez, M.A. DIESEL UPTAKE BY AN INDIGENOUS MICROBIAL CONSORTIUM, ISOLATED FROM SEDIMENTS OF THE SOUTHERN GULF OF MEXICO: EMULSION CHARACTERISATION. DOI:10.1016/j.envpol.2019.04.109. Environmental Pollution. (2019).
4. Valdivia-Rivera, S., Varela-Santos, E.C., Quiñones-Muñoz, T.A., Hernández-Martínez, R., Lizardi-Jiménez, M.A. PRODUCTION OF HYDROCARBON-DEGRADING MICROORGANISMS USING AGRICULTURAL RESIDUES OF Mangifera indica L. AND Carica papaya AS CARBON SOURCE. DOI: 10.1007/s13205-019-1574-2. 3 Biotech. (2019).



5. Hernández-Martínez, R., Valdivia-Rivera, S., Betto-Sagahon, J., Coreño-Alonso, A., Tzintzun-Camacho, O., Lizardi-Jiménez, M.A. SOLUBILIZATION AND REMOVAL OF PETROLEUM HYDROCARBONS BY A NATIVE MICROBIAL BIOMASS IN A BUBBLE COLUMN REACTOR. DOI: 10.24275/uam/izt/dcbi/revmexingquim/2019v18n1/Hernandez. Revista Mexicana de Ingeniería Química (2019).
6. Valdivia-Rivera, S., Martínez-Cano, A.K., Aguirre-García, G., Lizardi-Jiménez, M.A. HYDROCARBON WATER-POLLUTION RELATED TO CHRONIC KIDNEY DISEASE IN TIERRA BLANCA, A PERFECT STORM. DOI: 10.1016/j.envint.2018.10.036. Environmental International. (2018).
7. Dutta, A., Valdivia-Rivera, S., Lizardi-Jiménez, M.A. SIMULTANEOUS DIESEL AND OXYGEN TRANSFER RATE ON THE PRODUCTION OF AN OIL-DEGRADING CONSORTIUM IN AN AIRLIFT BIOREACTOR: HIGH-DISPERSED PHASE CONCENTRATION. DOI: 10.1515/ijcre-2017-0206. International Journal of Chemical Reactor Engineering. (2018).
8. Valdivia-Rivera, S., Lizardi-Jiménez, M.A., Medina-Moreno, S.A., Sánchez-Vázquez, V. MULTIPHASE PARTITIONING AIRLIFT BIOREACTORS: AN ALTERNATIVE FOR HYDROCARBON BIODEGRADATION IN CONTAMINATED ENVIRONMENTS. In: ADVANCES AND APPLICATIONS OF PARTITIONING BIOREACTORS. DOI: 10.1016/bs.ache.2019.01.006. Advances in Chemical Engineering, Elsevier Inc. (2019).
9. Gayosso-Sánchez, A.P., Hernández-Martínez, R., Pacheco-López, N.A., Herrera-Corredor, J.A., Valdivia-Rivera, S., Herrera-Pool, I.E. EFFECT OF THE CARBON-NITROGEN RATIO ON THE CO-PRODUCTION OF POLYHYDROXYALKANOATES AND EXOPOLYSACCHARIDES BY ENTEROBACTER SOLI. DOI: <https://doi.org/10.24275/rmiq/Bio24211>. Revista Mexicana de Ingeniería Química (2024).
10. Valdivia-Rivera, S., Herrera-Pool, I.E., Ayora-Talavera, T.R., Cuevas-Bernardino, J.C., García-Cruz, U., Pacheco, N. NOVEL USE OF AGRO-INDUSTRIAL WASTE AND RESIDUES FOR BIOENCAPSULATION AND ITS APPLICATION IN PETROLEUM HYDROCARBONS BIOREMEDIATION. Biocatalysis and Agricultural Biotechnology (2024).

**Patentes / Patent**

Solicitadas/ Applied for: Solución a base de mango y frijol para encapsular microorganismos para su uso en biorremediación de cuerpos de agua contaminados con hidrocarburos (MX/a/2021/011984) / Mango and bean-based solution to encapsulate microorganisms for use in bioremediation of water bodies contaminated with hydrocarbons (MX/a/2021/011984)

Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions

Miembro del SNII nivel C en el área interdisciplinaria, miembro del Registro Estatal de Investigadores del Estado de Yucatán, miembro numerario en la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería / Member of the SNII at level C in the interdisciplinary area, member of the Registry of Researchers of the State of Yucatan, full member of the Mexican Society of Biotechnology and Bioengineering

Formación de recursos humanos / Teaching experience

Impartición de clases en los posgrados institucionales, participación en comités de estudiantes en CIATEJ e instituciones nacionales, recepción de estudiantes de licenciatura para residencias profesionales y estancias / Lecture in the institutional postgraduate programs, member of student committees at CIATEJ and national institutions, hosting undergraduate students for professional residencies and internships

Temas para asesoría de tesis / Thesis topics

Caracterización de productos hortofrutícolas en Yucatán: Identificación de plaguicidas altamente peligrosos / Characterization of horticultural products in Yucatan: Identification of highly dangerous pesticides
Identificación de contaminantes en cenotes y cuerpos de agua de la península de Yucatán: Propuestas de biorremediación / Identification of pollutants in cenotes and water bodies of the Yucatan peninsula: Bioremediation proposals
Biorremediación de contaminantes ambientales con bacterias nativas en la península de Yucatán / Bioremediation of environmental pollutants with native bacteria from the Yucatan peninsula
Aprovechamiento de residuos agroindustriales y aseguramiento de la inocuidad de los bioproductos obtenidos / Use of agroindustrial waste and safety assurance of its bioproducts



ORCID	https://orcid.org/0000-0002-6576-1228
Scopus ID	https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57201731715
Web of Science ResearcherID	https://researchid.co/svaldiviar
Research Gate	https://www.researchgate.net/profile/Sergio-Valdivia-Rivera
Google académico	https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=hMTkFc8AAAAJ
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/sergio-valdivia-rivera-50464b218/