



Nombre
Dr. NOÉ LUIZ SANTOS

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

Puesto
Tecnólogo Titular A

**Línea y sublínea de
investigación**
Ciencia y tecnología de
alimentos

Expediente CVU
638615

Nivel y área SNI
C
Biología y Química

Teléfono trabajo:
(81) 82155200 ext. 3013

Correo electrónico:
nsantos@ciatej.mx

Semblanza

Ing. Bioquímico con maestría en procesos Agroindustriales y Doctorado en Ciencias en Innovación Biotecnológica por CIATEJ. Desde 2021 se incorporó a la subsede Noreste del CIATEJ en tecnología alimentaria. Actualmente cuenta con la distinción SNI como candidato a Investigador Nacional, su línea de investigación se centra en el desarrollo de procesos para el aprovechamiento de agaves nativos y diversas fuentes vegetales para la obtención de fibras prebióticas como ingrediente de alimentos funcionales, producción de posbióticos a partir de fermentaciones con bacterias ácido lácticas, purificación de éstos a través de procesos con tecnología de membranas y materiales adsorbentes evaluando su capacidad antioxidante y prebiótica.



Institución de adscripción/ Institution of affiliation Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco-Subsede Noreste

Datos postales/ Adress	Autopista Monterrey-Aeropuerto Km 10, Parque PIIT. Vía de Innovación 404, Apodaca, N.L. México, C.P. 66629.
Línea y sublínea de investigación / Line and Sublines of research	Ingeniería y Tecnología de Procesos Alimentarios/ Food Engineering and Tecnology
Temas de interés en investigación / Topics of research interest	Separación y purificación de compuestos de alto valor a partir de material vegetal mediante materiales adsorbentes y su efecto biológico.
Áreas de la industria en que se relaciona o aplican los temas de investigación / Industry fields related to the research line	Procesos para la obtención de ingredientes a partir del agave. Purificación de aceites esenciales cítricos Obtención de nutraceuticos para la industria de alimentos, cosméticos y farmacéuticos.
Cuerpos académicos / Academic groups	Tecnología Alimentaria/ Food Technology
Redes de colaboración / Collaboration networks	
Formación académica / Academic background	Doctor en Ciencias en Innovación Biotecnológica, Biotechnological Innovation Ph.D.
Experiencia profesional /Professional experience	Actualmente es Tecnólogo Titular A en el CIATEJ subsede Noreste.
Proyectos de investigación /Research projects	Obtención de compuestos bioactivos (exopolisacáridos, péptidos) a partir de fermentación láctica de residuos agroindustriales y purificación mediante materiales porosos (membranas, resinas de intercambio iónico).



Publicaciones relevantes /
Relevant publications

1.- Morales-Landa, J. L.; Moreno-Vilet, L.; Cordero-Quiñones, L.M.; González-Montemayor, J.A.; García-Fajardo, J.A.; **Luiz-Santos, N.** Effect of the Molecular Structure and Degree of Polymerization of Fructans on the Growth Behavior of Four Lactic Acid Bacteria. *ACS Food Sci. Technol.* 2024, 4 (8), 1929-1936. DOI: 10.1021/acsfoodscitech.4c00251

2.- **Luiz-Santos, Noe**, Rogelio Prado-Ramírez, Enrique Arriola-Guevara, Rosa-María Camacho-Ruiz, and Lorena Moreno-Vilet. 2020. "Performance Evaluation of Tight Ultrafiltration Membrane Systems at Pilot Scale for Agave Fructans Fractionation and Purification" *Membranes* 10, no. 10: 261. <https://doi.org/10.3390/membranes10100261>

3.- **Luiz-Santos**, Noe, Rogelio Prado-Ramírez, Rosa María Camacho-Ruiz, Guadalupe María Guatemala-Morales, Enrique Arriola-Guevara, and Lorena Moreno-Vilet. 2022. "Effect of Operating Conditions and Fructans Size Distribution on Tight Ultrafiltration Process for Agave Fructans Fractionation: Optimization and Modeling" *Membranes* 12, no. 6: 575. <https://doi.org/10.3390/membranes12060575>

Patentes / Patent

Solicitadas

Proceso para la decoloración y remoción de contaminantes en aceites esenciales cítricos. MX/a/2022/083844

Edulcorante de agave y proceso de Obtención del Mismo. MX/a/2023/015167

Otorgadas

Fructanos fraccionados de agave y su proceso de obtención a nivel piloto e industrial. MX/E/2015/075683.

Principales logros y
distinciones / Main
achievements and
distinctions

Distinción SNI como candidato a Investigador Nacional 2023-2026.

Formación de recursos
humanos / Teaching
experience

1.- Tesis Maestría (Codirector) "Desarrollo de un proceso de desinfección de nuez pecanera para la obtención de un ingrediente funcional con potencial de mercado" CIATEJ-En proceso.

2.- Tesis de doctorado (asesor) "Estudio de las propiedades funcionales de fructanos de agave en base a su peso molecular". CIATEJ-En proceso



3.- Tesis de doctorado (asesor) "Evaluación de exopolisacáridos a partir de *Porphyridium cruentum* como agente bioestimulante y biopesticida en agricultura". Facultad de Agronomía, UANL. En proceso

Temas para asesoría de tesis / Thesis topics

Obtención de prebióticos a partir de fuentes vegetales para su uso como ingredientes en alimentos funcionales.

Purificación de exopolisacáridos y polifenoles mediante membranas poliméricas de ultrafiltración modificadas químicamente y evaluación de su efecto biológico.

ORCID	https://orcid.org/0000-0002-7991-2998
Scopus ID	
Web of Science ResearcherID	
Research Gate	https://www.researchgate.net/profile/Noe-Luiz-Santos
Google académico	
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/noe-luiz-santos-72681b240/