

LUIS ALEJANDRO ROMERO SOTO

6493, Alfredo Otero. Bella Vista
La Paz - Bolivia
Cell: +591 73069088
luisromero@upb.edu
luis.soto@inn.no



EDUCACIÓN

Doctorado en Biotecnología, Universidad de Lund-Suecia, 2021

Disertación: *Microbial polymers produced from synthetic media, agro/forestry waste and bioprocesses residual biomass: exploring the potential of different microbes.*

Licenciado en Ingeniería Química (especialidad Ingeniería de Alimentos), Universidad Mayor de San Andrés, 2014

Tesis: *Estudio de la Influencia del Proceso de Elaboración del vino sobre los Compuestos Bioactivos Antioxidantes encontrados en la uva negra, para la justificación del vino tinto como alimento funcional, y también como base científica de la Denominación "Vinos de Altura Bolivianos".*

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

Investigador invitado, División de Biorrefinería, Universidad de Inland, 2023-2024

Beca de doctorado, División de Biotecnología, Universidad de Lund, 2014-2021.

Amplio trabajo de laboratorio para la producción de biomoléculas a partir de desechos agroindustriales y residuos de biomasa

Docente Investigador, IIDEPROQ – Universidad Mayor de San Andrés, 2016-2023.

PUBLICACIONES CIENTIFICAS

Soto, L.R., Byrne, E., van Niel, E.W.J., Sayed, M., Villanueva, C.C., Hatti-Kaul, R. (2019), Hydrogen and polyhydroxybutyrate production from wheat straw hydrolysate using *Caldicellulosiruptor* species and *Ralstonia eutropha* in a coupled process. *Bioresource Technology* (**Revista científica de alto impacto**)

Romero-Soto, L., Thabet, H., Gameiro, D., van Thuoc, D., Maghembe R., Dishisha T., Hatti-Kaul R. (2021) Metabolic potential of the moderate halophile *Yangia* sp. ND199 for co-production of polyhydroxybutyrate and exopolysaccharides. *MicrobiologyOpen*, 10(1), e1160.

Chambi, D., **Romero-Soto, L.**, Villca, R., Orozco-Gutiérrez, F., Vega-Baudrit, J., Quillaguamán, J., ... & Carrasco, C. (2021). Exopolysaccharides Production by Cultivating a Bacterial Isolate from the Hypersaline Environment of Salar de Uyuni (Bolivia) in Pretreatment Liquids of Steam-Exploded Quinoa Stalks and Enzymatic Hydrolysates of Curupaú Sawdust. *Fermentation*, 7(1), 33.

Flores, V; **Romero-Soto, L.**; Romero-Calle, D., Álvarez, M.T., Orozco-Gutiérrez, F., Vega-Baudrit, J.; Carrasco, C. (2021) Biomass and biopolymer production using *Candida maltose* SM4 by fermentation of pre-treated brewery residues and statistical identification of optimum process conditions.

Chambi, D.; Lundqvist, J.; Nygren, E.; **Romero-Soto, L.**; Marin, K.; Gorzsás, A.; Hedenström, M.; Carlborg, M.; Broström, M.; Sundman, O.; et al. (2022) Production of Exopolysaccharides by Cultivation of Halotolerant *Bacillus atrophaeus* BU4 in Glucose- and Xylose-Based Synthetic Media and in Hydrolysates of Quinoa Stalks. *Fermentation*, 8, 79.
<https://doi.org/10.3390/fermentation8020079>

Miranda, D.A.; Marín, K.; Sundman, O.; Hedenström, M.; Quillaguaman, J.; Gorzsás, A.; Broström, M.; Carlborg, M.; Lundqvist, J.; **Romero-Soto, L.**; et al. Production and Characterization of Poly(3-hydroxybutyrate) from *Halomonas boliviensis* LC1 Cultivated in Hydrolysates of Quinoa Stalks. *Fermentation* 2023, 9, 556.
<https://doi.org/10.3390/fermentation9060556>

PREMIOS, HONORES y ACTIVIDAD CIENTÍFICA

- Científico notable invitado “Falling Walls: *Wissenschaft und Forschung in Deutschland*” 2023, Federal Foreign Office, **Alemania**
- Clubes de Ciencia Internacionales 2022
Invitado para ser instructor de SCI (Science Clubs International)
- Falling Walls Lab, Factory on Bioeconomy 2021
Invitado para discusiones en las jornadas sobre Bioeconomía
Ministerio Federal de Educación e Investigación, **Alemania**
- Global Bioeconomy Summit 2020
Invitado para presentación de proyecto: Land-Based Bioeconomy
Organizado por BioVoices – **Europa**, *Bioeconomía para un mundo sostenible*
- Falling Walls, 2020
Ganador del Falling Walls Lab Bolivia
Organizado por DAAD Lektorat – Deutscher Akademischer Austauschdienst.

- Falling Walls Remote, 2020
Representante por Bolivia al Evento Falling Walls Remote, Emerging Talents 2020
Falling Walls Foundation.
DAAD Lektorat – Deutscher Akademischer Austauschdienst.
Federal Ministry of Education and Research – **Alemania**
- Innovation Week, 2020
Representante por Bolivia como uno de los 15 expositores a nivel mundial
DAAD Lektorat – Deutscher Akademischer Austauschdienst.
Federal Ministry of Education and Research – **Alemania**

ACTIVIDAD UNIVERSITARIA RELEVANTE RECIENTE

- Universidad Privada Boliviana, I-2023
- **Docente de Procesos Industriales I**
- Universidad Católica Boliviana (Santa Cruz), I-2023
Docente de Procesos Biotecnológicos y Diseño de Biorreactores
- Universidad Mayor de San Andrés, I/II-2023
Introducción a la Ciencia de los Polímeros (docente interino)
- Universidad Privada Boliviana, II-2022
Docente de Procesos Biotecnológicos Industriales
- Universidad Privada Boliviana, II-2022
Docente de Métodos y técnicas de investigación
- Universidad Privada Boliviana, II-2022
Docente de Proyecto de Grado I
- Universidad Privada Boliviana, II-2022
Docente de Procesos agroindustriales
- Universidad Católica Boliviana (Santa Cruz), II-2022
Docente de Procesos biotecnológicos
- Universidad Privada Boliviana, I-2022
Docente de Métodos y técnicas de investigación
- Universidad Privada Boliviana, I-2022
Docente de Procesos Unitarios IV

- Universidad Privada Boliviana, I-2022
Docente de Proyecto de Grado I
- Universidad Católica Boliviana (Santa Cruz), II-2022
Docente de Diseño de Biorreactores
- Universidad Mayor de San Andrés, I/II-2022
Docente de Ética y Metodología de la Investigación

HABILIDADES RELEVANTES

Amplios conocimientos en el uso de equipos de investigación en laboratorio, incluyendo HPLC, GC y biorreactores.

Probadas habilidades de disertación oral (se cuenta con análisis profesional de carisma de voz llevado a cabo por **All Good Speakers**)

Fluido en inglés y español, conocimiento básico de alemán