

Luz Maria Paucar Menacho
Departamento Académico de Agroindustria y Agronomía
Universidad Nacional del Santa



Titulaciones

Doctorado, Tecnología de Alimentos, Universidad Estatal de Campinas

Empleo

Departamento Académico de Agroindustria y Agronomía

Universidad Nacional del Santa

17 feb. 2025 → present

Universidad Nacional del Santa

17 feb. 2025 → present

Resultado de la investigación

Optimization of controlled germination conditions enhances bioactive compounds and antioxidant capacity and improves protein digestibility of Andean lupin (*Lupinus mutabilis* Sweet)

Paucar-Menacho, L. M., Lavado-Cruz, A., Verona-Ruiz, A., Simpalo-Lopez, W. D., Castillo-Martínez, W. E., Quispe-Santivañez, G. W., Gonzales-Capcha, J., Neves, N. D. A. & Schmiele, M., jul. 2026, En: Food Bioscience. 81, 109153.

Polymeric Biocoatings for Postharvest Fruit Preservation: Advances, Challenges, and Future Perspectives

Culqui-Arce, C., Paucar-Menacho, L. M., Castro-Alayo, E. M., Mori-Mestanza, D., Medina-Mendoza, M., Mori-Zabarburú, R. C., Cruzalegui, R. J., Vergara, A. J., Vera, W., Samaniego-Rafaele, C., Balcázar-Zumaeta, C. R. & Schmiele, M., mar. 2026, En: Polysaccharides. 7, 1, 12.

Antibacterial Activity of *Corryocactus brevistylus* (Sanky) Methanolic Extract Against *Staphylococcus aureus* and *Enterococcus faecalis*

Aquino-Ortega, R., Carrillo-Ng, H., Paucar-Menacho, L. M., Aguilar-Luis, M. A., Silva-Caso, W., Salvatierra-Pajuelo, Y. M., Repo-Carrasco-Valencia, R. & del Valle-Mendoza, J., 2026, En: BioMed Research International. 2026, 1, 1496244.

Mashua (*Tropaeolum tuberosum* Ruiz & Pavón): Nutritional Composition, Bioactive Compounds, and Functional Potential as an Andean Natural Ingredient

Luera-Quiñones, S., Correa, M. J., Moreno Rojo, C., Salvador-Reyes, R. & Paucar-Menacho, L. M., dic. 2025, En: Foods. 14, 24, 4198.

Oca (*Oxalis tuberosa* Mol.): An Andean Tuber With Promising Physicochemical, Technological and Nutritional Properties for Potential Industrial Applications

Aurora-Vigo, E. F., Paucar-Menacho, L. M., Anaya-Esparza, L. M. & Schmiele, M., dic. 2025, En: Plant Foods for Human Nutrition. 80, 4, 179.

Optimization of Functional Muffins with Germinated Andean Pseudocereals Flours as Partial Wheat Flour Replacers

Paucar-Menacho, L. M., Salvador-Reyes, R., Campos-Rodríguez, J., Acosta-Coral, K., Castillo-Martínez, W. E. & Gonzales-Capcha, J., dic. 2025, En: Plant Foods for Human Nutrition. 80, 4, 172.

Unveiling the potential of starch from tubers and grains as primary source of biopolymers

Culqui-Arce, C., Paucar-Menacho, L. M., Schmiele, M., Vito-Villa, J., Camacho-León, J., Mori-Mestanza, D., Auquiñivín-Silva, E. A., Cayo-Colca, I. S., Castro-Alayo, E. M. & Balcázar-Zumaeta, C. R., dic. 2025, En: Discover Food. 5, 1, 288.

Nutrients and foods associated with people's emotional state: Scientific advances and future perspectives

Espinoza-Tellez, T., Quevedo-León, R., Izaguirre-Torres, D., Paucar-Menacho, L. M. & Huamani-Huamani, A. L., 5 oct. 2025, En: *Scientia Agropecuaria*. 17, 1, p. 39-65 27 p.

New Frontiers in Cereal and Pseudocereal Germination: Emerging Inducers for Maximizing Bioactive Compounds

Minchán-Velayarce, H. H., Bustos, A. S., Paucar-Menacho, L. M., Vidaurre-Ruiz, J. & Schmiele, M., set. 2025, En: *Foods*. 14, 17, 3090.

Semillas como subproducto del procesamiento de frutas en la industria de alimentos: Composición proximal, perfil fitoquímico y aprovechamiento en el marco de la economía circular

Paucar-Menacho, L. M., Campos-Rodriguez, J., Moreno-Rojo, C., Chuqui-Diestra, S. R. & Eusebio-Lara, S., abr. 2025, En: *Scientia Agropecuaria*. 16, 2, p. 215-234 20 p.

Optimization of a craft ale-type beer enriched with cañihua malt (*Chenopodium pallidicaule*) and banana passionfruit juice (*Passiflora tripartita* var. *mollissima*)

Paucar-Menacho, L. M., Salvador-Reyes, R., Castillo-Martinez, W. E., Lavado-Cruz, A., Verona-Ruiz, A., Campos-Rodriguez, J., Acosta-Coral, K., Simpalo-Lopez, W. D., López-Rodriguez, W. & Quezada-Berrú, S., 28 feb. 2025, En: *Heliyon*. 11, 4, e42610.

Optimization of Ale-Type Craft Beer Through the Addition of Cañihua Malt (*Chenopodium pallidicaule*) and Aguaymanto Juice (*Physalis peruviana*) Using a D-Optimal Experimental Design

Paucar-Menacho, L. M., Salvador-Reyes, R., Simpalo-Lopez, W. D., Lavado-Cruz, A., Verona-Ruiz, A., Campos-Rodriguez, J., Acosta-Coral, K., Castillo-Martinez, W. E., López-Rodriguez, W. & Quezada-Berrú, S., feb. 2025, En: *Beverages*. 11, 1, 4.

The role of culture in the representation of probiotic foods

Machado-Oliveira, M. C., Rodrigues, H., Bisconsin-Junior, A., Camillo, G. H. T. A., Sierra, H., Alegbeleye, O., Gomez-Corona, C., Micetic-Turk, D., Paucar-Menacho, L. M., Chinchá, A. A. I. A., Gomez-Zavaglia, A., Galmarini, M. V., Neetoo, S. H. & Sant'Ana, A. S., oct. 2024, En: *Food Research International*. 194, 114859.

Smart Pasta Design: Tailoring Formulations for Technological Excellence with Sprouted Quinoa and Kiwicha Grains

Paucar-Menacho, L. M., Schmiele, M., Vásquez Guzmán, J. C., Rodrigues, S. M., Simpalo-Lopez, W. D., Castillo-Martínez, W. E. & Martínez-Villaluenga, C., ene. 2024, En: *Foods*. 13, 2, 353.

Dietary fiber, polyphenols and sensory and technological acceptability in sliced bread made with mango peel flour

Moreno-Rojo, C., Paucar-Menacho, L. M., Chuqui-Diestra, S. R. & Castro-Zavaleta, V., 2024, En: *Brazilian Journal of Food Technology*. 27, e2023073.

Optimization for whole grain flours from germinated Andean pseudocereals

Paucar-Menacho, L. M., Simpalo-Lopez, W. D., Castillo-Martínez, W. E., Esquivel-Paredes, L. J., Martínez-Villaluenga, C. & Schmiele, M., 2024, En: *Ciencia Rural*. 54, 11, e20220402.

Tecnologías emergentes no térmicas en la industria alimentaria: Avances y potenciales aplicaciones en el procesamiento de alimentos

Paucar-Menacho, L. M., Moreno-Rojo, C. & Chuqui-Diestra, S. R., 2024, En: *Scientia Agropecuaria*. 15, 1, p. 65-83 19 p.

Technological and health properties and main challenges in the production of vegetable beverages and dairy analogs

Andressa, I., Kelly Silva do Nascimento, G., Monteiro dos Santos, T., Rodrigues, R. D. S., de Oliveira Teotônio, D., Paucar-Menacho, L. M., Machado Benassi, V. & Schmiele, M., 20 dic. 2023, En: *Food and Function*. 15, 2, p. 460-480 21 p.

Enhancing Nutritional Profile of Pasta: The Impact of Sprouted Pseudocereals and Cushuro on Digestibility and Health Potential

Paucar-Menacho, L. M., Vásquez Guzmán, J. C., Simpalo-Lopez, W. D., Castillo-Martínez, W. E. & Martínez-Villaluenga, C., dic. 2023, En: *Foods*. 12, 24, 4395.

New Breakfast Cereal Developed with Sprouted Whole Ryegrass Flour: Evaluation of Technological and Nutritional Parameters

Lima, C. T., Santos, T. M. D., Neves, N. D. A., Lavado-Cruz, A., Paucar-Menacho, L. M., Clerici, M. T. P. S., Meza, S. L. R. & Schmiele, M., nov. 2023, En: *Foods*. 12, 21, 3902.

Formation and Consolidation of Research Seedbeds: A Systematic Literature Review

Avolio, B., Paucar-Menacho, L. M. & Pretell, C., 2023, En: *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*. 22, 4, p. 286-309 24 p.

Maracuyá (*Passiflora edulis*): Composición nutricional, compuestos bioactivos, aprovechamiento de subproductos, biocontrol y fertilización orgánica en el cultivo

Campos-Rodriguez, J., Acosta-Coral, K., Moreno-Rojo, C. & Paucar-Menacho, L. M., 2023, En: *Scientia Agropecuaria*. 14, 4, p. 479-497 19 p.

Andean Sprouted Pseudocereals to Produce Healthier Extrudates: Impact in Nutritional and Physicochemical Properties

Paucar-Menacho, L. M., Schmiele, M., Lavado-Cruz, A. A., Verona-Ruiz, A. L., Mollá, C., Peñas, E., Frias, J., Símpalo-Lopez, W. D., Castillo-Martínez, W. E. & Martínez-Villaluenga, C., oct. 2022, En: *Foods*. 11, 20, 3259.

Use of Andean pseudocereals in beer production

Paucar-Menacho, L. M., Salvador-Reyes, R., Castillo-Martinez, W. E., Símpalo-López, W. D., Verona-Ruiz, A., Lavado-Cruz, A., Quezada-Berrú, S. & López-Rodríguez, W., oct. 2022, En: *Scientia Agropecuaria*. 13, 4, p. 395-410 16 p.

Performance of Thermoplastic Extrusion, Germination, Fermentation, and Hydrolysis Techniques on Phenolic Compounds in Cereals and Pseudocereals

Paucar-Menacho, L. M., Castillo-Martínez, W. E., Símpalo-Lopez, W. D., Verona-Ruiz, A., Lavado-Cruz, A., Martínez-Villaluenga, C., Peñas, E., Frias, J. & Schmiele, M., 1 jul. 2022, En: *Foods*. 11, 13, 1957.

Improving Nutritional and Health Benefits of Biscuits by Optimizing Formulations Based on Sprouted Pseudocereal Grains

Paucar-Menacho, L. M., Símpalo-López, W. D., Castillo-Martínez, W. E., Esquivel-Paredes, L. J. & Martínez-Villaluenga, C., 1 jun. 2022, En: *Foods*. 11, 11, 1533.

Reformulating Bread Using Sprouted Pseudo-cereal Grains to Enhance Its Nutritional Value and Sensorial Attributes

Paucar-Menacho, L. M., Símpalo-López, W. D., Castillo-Martínez, W. E., Esquivel-Paredes, L. J. & Martínez-Villaluenga, C., 1 jun. 2022, En: *Foods*. 11, 11, 1541.

Quinoa (*Chenopodium quinoa*): Nutritional composition and bioactive compounds of grain and leaf, and impact of heat treatment and germination

Campos-Rodriguez, J., Acosta-Coral, K. & Paucar-Menacho, L. M., jun. 2022, En: *Scientia Agropecuaria*. 13, 3, p. 209-220 12 p.

Aceite de *Lupinus mutabilis* obtenido por prensa expeller: Análisis de rendimiento, caracterización fisicoquímica, capacidad antioxidante, ácidos grasos y estabilidad oxidativa

Pascual-Chagman, G., Santa-Cruz-Olivos, J., Hidalgo, A., Benavente, F., Carmen Pérez-Camino, M., Sotelo-Mendez, A., Paucar-Menacho, L. M. & Encina-Zelada, C. R., 2021, En: *Scientia Agropecuaria*. 12, 2, p. 219-227 9 p.

A comparative study on the phenolic bioaccessibility, antioxidant and inhibitory effects on carbohydrate-digesting enzymes of maca and mashua powders

Paucar-Menacho, L. M., Peñas, E., Hernandez-Ledesma, B., Frias, J. & Martínez-Villaluenga, C., set. 2020, En: *LWT*. 131, 109798.

Pitahaya (*Hylocereus* spp.): Cultivo, características fisicoquímicas, composición nutricional y compuestos bioactivos

Verona-Ruiz, A., Urcia-Cerna, J. & Paucar-Menacho, L. M., jul. 2020, En: *Scientia Agropecuaria*. 11, 3, p. 439-453 15 p.

Lúcuma (*Pouteria lucuma*): Composición, componentes bioactivos, actividad antioxidante, usos y propiedades beneficiosas para la salud

La Quintana, R. M. D. & Paucar-Menacho, L. M., mar. 2020, En: *Scientia Agropecuaria*. 11, 1, p. 135-142 8 p.

Oxidative stability and shelf life of avocado oil extracted cold and hot using discard avocado (*Persea americana*)

Guillén-Sánchez, J. & Paucar-Menacho, L. M., mar. 2020, En: *Scientia Agropecuaria*. 11, 1, p. 127-133 7 p.

Optimización de las características nutricionales, texturales y sensoriales de cookies enriquecidas con chía (*Salvia hispánica*) y aceite extraído de tarwi (*Lupinus mutabilis*)

Salvatierra-Pajuelo, Y. M., Azorza-Richarte, M. E. & Paucar-Menacho, L. M., 2019, En: *Scientia Agropecuaria*. 10, 1, p. 7-17 11 p.

Optimization of the blanching time and temperature in the manufacture of Hass avocado pulp using low quality discarded fruits

Salvador-Reyes, R. & Paucar-Menacho, L. M., 2019, En: *Brazilian Journal of Food Technology*. 22, e2018244.

Effect of Dry Heat Puffing on Nutritional Composition, Fatty Acid, Amino Acid and Phenolic Profiles of Pseudocereals Grains

Paucar-Menacho, L. M., Duenãs, M., Penãs, E., Frias, J. & Martínez-Villaluenga, C., 1 dic. 2018, En: *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*. 68, 4, p. 289-297 9 p.

Response surface optimisation of germination conditions to improve the accumulation of bioactive compounds and the antioxidant activity in quinoa

Paucar-Menacho, L. M., Martínez-Villaluenga, C., Dueñas, M., Frias, J. & Peñas, E., 1 feb. 2018, En: *International Journal of Food Science and Technology*. 53, 2, p. 516-524 9 p.

Optimization of germination time and temperature to maximize the content of bioactive compounds and the antioxidant activity of purple corn (*Zea mays L.*) by response surface methodology

Paucar-Menacho, L. M., Martínez-Villaluenga, C., Dueñas, M., Frias, J. & Peñas, E., 1 mar. 2017, En: *LWT*. 76, p. 236-244 9 p.

Optimizing germination conditions to enhance the accumulation of bioactive compounds and the antioxidant activity of kiwicha (*Amaranthus caudatus*) using response surface methodology

Paucar-Menacho, L. M., Peñas, E., Dueñas, M., Frias, J. & Martínez-Villaluenga, C., 1 mar. 2017, En: *LWT*. 76, p. 245-252 8 p.

Soybean: Bioactive compounds improved by germination, fermentation and enzymatic hydrolysis

Schmiele, M., Vernaza, M. G., da Silva, L. H., Paucar-Menacho, L. M. & Chang, Y. K., 1 ene. 2014, *Seeds as Functional Foods and Nutraceuticals: New Frontiers in Food Science*. Nova Science Publishers, Inc., p. 3-22 20 p.

Effect of adding ascorbic acid on the quality of sliced loaf with partial substitution of amaranth flour (*Amaranthus caudatus*) and wheat bran (*Triticum aestivum*)

Paucar-Menacho, L. M., María-Podestá, N. S. & Cerna-Lucio, N. A., ene. 2013, *Bread Consumption and Health*. Nova Science Publishers, Inc., p. 141-152 12 p.

Brazilian soybean products: Functional properties and bioactive compounds

Vernaza, M. G., Schmiele, M., Paucar-Menacho, L. M., Steel, C. J. & Chang, Y. K., 15 nov. 2012, *Hispanic Foods: Chemistry and Bioactive Compounds*. American Chemical Society, p. 259-277 19 p. (ACS Symposium Series; vol. 1109).

Effect of time and temperature on bioactive compounds in germinated Brazilian soybean cultivar BRS 258

Paucar-Menacho, L. M., Berhow, M. A., Mandarino, J. M. G., Chang, Y. K. & Mejia, E. G. D., ago. 2010, En: *Food Research International*. 43, 7, p. 1856-1865 10 p.

A high-protein soybean cultivar contains lower isoflavones and saponins but higher minerals and bioactive peptides than a low-protein cultivar

Paucar-Menacho, L. M., Amaya-Farfán, J., Berhow, M. A., Mandarino, J. M. G., Mejia, E. G. D. & Chang, Y. K., 1 may. 2010, En: *Food Chemistry*. 120, 1, p. 15-21 7 p.

Optimisation of germination time and temperature on the concentration of bioactive compounds in Brazilian soybean cultivar BRS 133 using response surface methodology

Paucar-Menacho, L. M., Berhow, M. A., Mandarino, J. M. G., de Mejia, E. G. & Chang, Y. K., 15 mar. 2010, En: Food Chemistry. 119, 2, p. 636-642 7 p.

Desenvolvimento de massa alimentícia fresca funcional com a adição de isolado protéico de soja e polidextrose utilizando páprica como corante

Paucar-Menacho, L. M., Da Silva, L. H., De Azevedo Barretto, P. A., Mazal, G., Fakhouri, F. M., Steel, C. J. & Collares-Queiroz, F. P., 2008, En: Ciencia e Tecnologia de Alimentos. 28, 4, p. 767-778 12 p.

Refino de óleo de farelo de arroz (*Oryza sativa* L.) em condições brandas para preservação do γ -orizanól

Paucar-Menacho, L. M., Da Silva, L. H., Sant'Ana, A. D. S. & Gonçalves, L. A. G., ago. 2007, En: Ciencia e Tecnologia de Alimentos. 27, SUPPL.1, p. 45-53 9 p.

Prensa/medios de comunicación

Chimbote: Candidates for rector at the University of Santa will present their proposals

Paucar Menacho, L. M., Mas Sandoval, R. K. & Rodriguez Paucar, G. N.

8/12/21

1 elemento de Cobertura del medio de comunicación

Conasein 2025 Clausura with more than 40 university delegations committed to scientific research

Paucar Menacho, L. M.

29/09/25

2 elementos de Cobertura del medio de comunicación

Data on Biopolymers Described by Researchers at Universidad Nacional del Santa (Unveiling the potential of starch from tubers and grains as primary source of biopolymers)

Paucar Menacho, L. M.

12/09/25

1 elemento de Cobertura del medio de comunicación

International Womens Day: researchers led more than 1,600 projects funded by CONCYTEC in the country

Paucar Menacho, L. M.

6/03/26

2 elementos de Cobertura del medio de comunicación

Peru : Development of healthy products with high content of bioactives and antioxidants

Paucar Menacho, L. M.

16/05/23

1 elemento de Cobertura del medio de comunicación

Peru : ProCiencia Doctoral Program Fellows Visited Modern ITP CITE Network Laboratories

Paucar Menacho, L. M.

3/07/24

2 elementos de Cobertura del medio de comunicación

Study Results from Universidad Nacional del Santa Update Understanding of Chronic Disease (New Frontiers in Cereal and Pseudocereal Germination: Emerging Inducers for Maximizing Bioactive Compounds)

Paucar Menacho, L. M.

26/09/25

1 elemento de Cobertura del medio de comunicación

Proyectos

Desarrollo de Análogo de carne con alto valor proteico obtenido apartir de la mezcla de harina de Tarwi Germinado y Proteína Aislada de Soya a través de la Extrusión Termoplástica a alta humedad Aplicado a un Sistema Modelo No Cárnico en la Región Áncash

Paucar Menacho, L. M. (Investigador principal)

26/07/23 → ...

Desarrollo de productos de panificación saludables con alto contenido de compuestos bioactivos y capacidad antioxidante a partir de harina de granos Andinos Germinados

Paucar Menacho, L. M. (Investigador principal)

3/12/18 → 7/08/20

Desarrollo de productos extruidos saludables con alto contenido de compuestos bioactivos y capacidad antioxidante a partir de harina de quinua, kiwicha y cañihua germinados

Paucar Menacho, L. M. (Investigador principal), Castillo-Martínez, W. E. (Coinvestigador), Simpalo-Lopez, W. D. (Coinvestigador), Peñas Pozo, M. E. (Coinvestigador) & Frias Arevalillo, M. J. (Coinvestigador)

23/02/21 → 31/05/23

Desarrollo de una Pasta Alimenticia funcional con alto contenido de Compuestos Bioactivos y Capacidad Antioxidante Adicionando Harina de Pseudocereales Andinos Germinados y enriquecido con Cushuro como fuente de Hierro destinado a Niños en Edad Escolar de la Región Ancash

Paucar Menacho, L. M. (Investigador principal), Martínez-Villaluenga, C. (Coinvestigador), Castillo Martinez, W. E. (Coinvestigador) & Simpalo-Lopez, W. D. (Coinvestigador)

29/07/21 → 8/01/24

Programa de Doctorado en Ingeniería Agroindustrial, Mención Transformación Avanzada de Granos y Tubérculos Andinos

Paucar Menacho, L. M. (Investigador principal)

23/12/23 → ...