



UNIVERSIDAD NACIONAL  
**TORIBIO RODRÍGUEZ DE  
MENDOZA DE AMAZONAS**



**FICA**  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
Y CIENCIAS AGRARIAS



# CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA Y AGRONÓMICA DE 161 ACCESIONES DE QUINUA (*Chenopodium quinoa*) EN EL DISTRITO DE LONYA CHICO, AMAZONAS

**Auto:**

Victor Hugo Baldera Chapoñan

**Tesis I**

**Asesor:**

M.Sc. Flavio Lozano Isla



**UNTRM**

## PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

La quinua (*Chenopodium quinoa*) es un pseudocereal originario de las regiones andinas de América del Sur, es reconocida por su alto valor nutritivo (Abugoch James, 2009a). Sus semillas no contiene gluten, poseen un bajo índice glucémico y presentan un equilibrio excepcional de aminoácidos esenciales, fibra, lípidos, carbohidratos, vitaminas y minerales (Maradini-Filho, 2017).

Sin embargo, la diversidad genética de la quinua enfrenta un gran desafío: la erosión genética (pérdida progresiva de diversidad genética dentro de una especie).

En este contexto, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las características morfológica y agronómica de 161 accesiones de quinua (*Chenopodium quinoa*) bajo condiciones del distrito de Lonya Chico, Amazonas?

## OBJETIVOS

### Objetivo general

- Caracterizar a nivel morfológico y agronómico de las accesiones de quinua (*Chenopodium quinoa*) bajo condiciones del distrito de Lonya Chico, Amazonas.

### Objetivos específicos

- Describir las características morfológicas de las accesiones de quinua durante las etapas de floración y madurez fisiológica, usando los descriptores para el cultivo de quinua.
- Determinar los caracteres morfológicos y agronómicos que discriminan las accesiones de quinua.
- Identificar genotipos sobresalientes en base a sus características morfológicas y agronómicas para su uso en programas de mejoramiento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- i. Abugoch James, L. E. (2009a). Chapter 1 Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.): *Composition, Chemistry, Nutritional, and Functional Properties. Advances in Food and Nutrition Research*, 58, 1–31. [https://doi.org/10.1016/S1043-4526\(09\)58001-1](https://doi.org/10.1016/S1043-4526(09)58001-1)
- ii. Abugoch James, L. E. (2009b). Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.): *composition, chemistry, nutritional, and functional properties. Advances in Food and Nutrition Research*, 58, 1–31. [https://doi.org/10.1016/S1043-4526\(09\)58001-1](https://doi.org/10.1016/S1043-4526(09)58001-1)
- iii. Fuentes, F. F., Maughan, P. J., & Jellen, E. N. (2009). Diversidad genética y recursos genéticos para el mejoramiento de la quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.). *Revista geográfica de Valparaíso*, 42, 20-33.
- iv. Maradini-Filho, A. M. (2017). Quinoa: Nutritional aspects. *Journal of Nutraceuticals and Food Science*, 2(1), 3.
- v. Pilatásig Molina, F. E. (2023). *Los efectos del cambio climático sobre la producción de quinua y la capacidad de adaptación de los agricultores de la comunidad de San José de la parroquia Juan Montalvo del cantón Latacunga* [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Cotopaxi]. <https://repositorio.utc.edu.ec/items/2c3e1565-ab4e-4709-9c56-74a12b90a252>
- vi. Quispe, J. H., Prudencio, L. M., Quispe, J. H., & Prudencio, L. M. (2024). Sostenibilidad de la producción de quinua en las comunidades andinas de Anta, Cusco - Perú antes de la pandemia. *Idesia (Arica)*, 42(4), 12– 22. <https://doi.org/10.4067/S0718-34292024000400012>
- vii. Taco, R. E. P., Pando, L. R. G., & Otiniano, A. M. J. (2020). Sostenibilidad ambiental de la producción de quinua (*Chenopodium quinoa* Willd.) en los valles interandinos del Perú. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 21(3), 1–17. [https://doi.org/10.21930/rcta.vol21\\_num3\\_art:1309](https://doi.org/10.21930/rcta.vol21_num3_art:1309)



An aerial photograph of a city, likely San Francisco, with a blue overlay. The image shows a dense urban area with many buildings, including a prominent one with a red roof in the foreground. The text "¡Gracias!" is centered over the image.

# ¡Gracias!