

Verificación de Origen a través de una Huella Digital "Fingerprint" para la Quinua Real de Bolivia

CABOLQUI y Proyecto Mercados Inclusivos (Swisscontact)

Bolivia es el único país productor mundial de Quinua Real. El grano refleja la identidad de una de las áreas más áridas de la región, donde la quinua, familias productoras y territorios forman una tríada singular que genera un producto de la más alta calidad. Producida a más de 3.500 m.s.n.m. en la zona del intersalar en la parte sur del altiplano boliviano y expuesta a altos niveles de radiación diariamente.

La Quinua Real es un producto único en el mundo y se diferencia de otras variedades de quinua por el grano de mayor tamaño. Los compradores alrededor del mundo reconocen y valoran la Quinua Real, por ello pagan un mayor precio en los mercados internacionales.

Durante los últimos años fueron reportados casos de comercializadores de varios países que han comprado la Quinua Real y fueron mezcladas con otras quinuas para contar con un producto de mayor calidad, vulnerando los protocolos de trazabilidad y accediendo a mercados de alto valor.

Ante esa problemática la Cámara Boliviana de Exportadores de Quinua y Productos Orgánicos (CABOLQUI) y Swisscontact a través del Proyecto Mercados Inclusivos de la Cooperación Suiza y Cooperación Sueca en Bolivia¹, trabajaron en un sistema innovador y pionero para demostrar con un **método de verificación científico – forense la trazabilidad de la Quinua Real de Bolivia** a través de una **Huella Digital "Fingerprint"**² que garantiza el origen y autenticidad como parte una **estrategia de diferenciación** en los **mercados internacionales**.

En el año 2019 se inició una **prueba piloto** por la empresa Oritain Global LTD, que realizó con éxito un análisis de muestras de grano de Quinua Real, junto a otras muestras de quinua de Bolivia y Perú. Los resultados de los análisis muestran que existe una **clara diferenciación entre las diferentes muestras de quinua** entre territorios de ambos países³. A partir de esos resultados alentadores basados en **evidencia científica** en la gestión 2020, se logró la creación de una **base de datos a una capacidad de datos adecuados**⁴ "Fit for purpose".

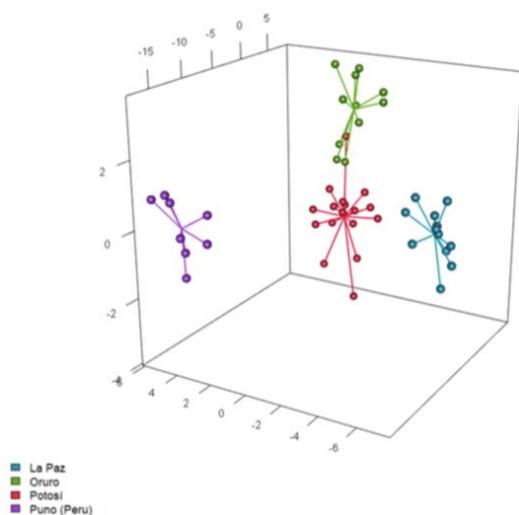


Figura 1. Resultados fase piloto

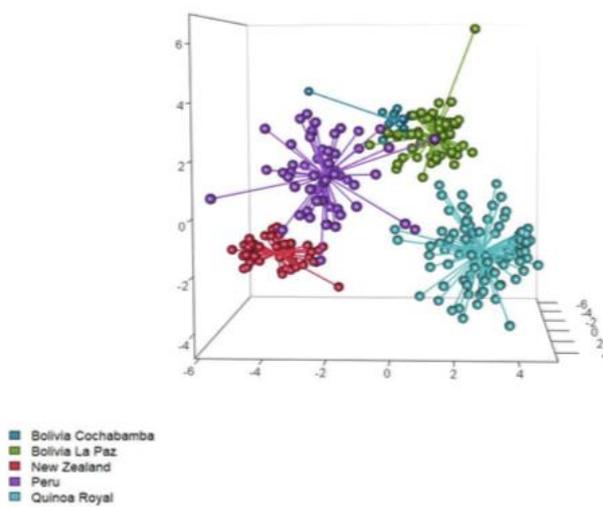


Figura 2. Resultados capacidad de datos adecuados

¹ En el período 2022-2025 el objetivo del proyecto es contribuir al bienestar y resiliencia de hombres y mujeres que realizan actividades en los sistemas agroalimentarios en el área rural, periurbana y urbana de Bolivia en armonía y equilibrio con la Madre Tierra.

² La tecnología de Oritain analiza las concentraciones de los oligoelementos (elementos traza) en las muestras. La concentración de los elementos traza dependen y están influenciados por factores geográficos y medio ambientales. Estos elementos varían geográficamente y le otorgan al producto una Huella Digital "Fingerprint" única e irremplazable que no puede ser adulterada o replicada.

³ En la figura 1 se muestra una representación tridimensional de un modelo estadístico que distingue el origen de la quinua de diferentes departamentos, incluidas muestras de Perú.

⁴ En la figura 2 se muestra una representación tridimensional de un modelo estadístico que distingue el origen de la quinua de diferentes muestras de quinuas de varios países (Perú, Nueva Zelanda y Bolivia).

Resumen: Verificación de Origen a través de una Huella Digital "Fingerprint" para la Quinoa Real de Bolivia

Desde 2020 hasta principios de 2021 se implementó un programa de auditorías y se tomaron 40 muestras (Europa, Norteamérica y Emiratos Árabes) que llegan al cliente final a través de minoristas "retailers", es decir, que el producto se comercializa con su propia marca. Se encontraron **cuatro muestras que son inconsistentes** con el origen de la Quinoa Real de Bolivia, se vende como Quinoa Real, aunque no cumple esa condición.

La **Huella Digital** para la Quinoa Real de Bolivia, ha demostrado ser muy eficaz para garantizar el origen y autenticidad, lo cual contribuye **significativamente a la estrategia de diferenciación en los mercados internacionales**, logrando un posicionamiento de la Quinoa Real garantizando el origen del producto y en la prevención del fraude en la industria alimentaria.