



+



29 noviembre 2022

1

## Objetivo



El objetivo de esta presentación es compartir el trabajo realizado hasta la fecha por Cabolqui y Oritain, en relación a la verificación científica de origen y la trazabilidad de la Quinoa Real.



Document Footnote/Disclaimer Goes Here - ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

2

# Agenda

## CABOLQUI X ORITAIN

¿Quién es Oritain?

¿Cómo funciona nuestra ciencia?

Proyecto Quinoa Real Cabolqui - Oritain



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

3

¿Quién es Oritain?



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

4



			
	<b>COUNTRY ROAD</b>		
<b>Gap Inc.</b>			
			
	<b>PRIMARK</b>		
			
			
	<b>Foodstuffs</b>		
			
			
	<b>SUPIMA</b>	<b>Synlait</b>	
		<b>LOFTEX</b>	

ORITAIN WHO WE ARE PG 14



**CIENCIA FORENSE Y  
CIENCIA DE DATOS PARA  
VERIFICACIÓN DE ORIGEN**

---



**NUEVA ZELANDA 2008**

---



**150 PERSONAS  
5 OFICINAS**

---



**MÁS DE 20 INDUSTRIAS**

---



**MÁS DE 20 PAÍSES**



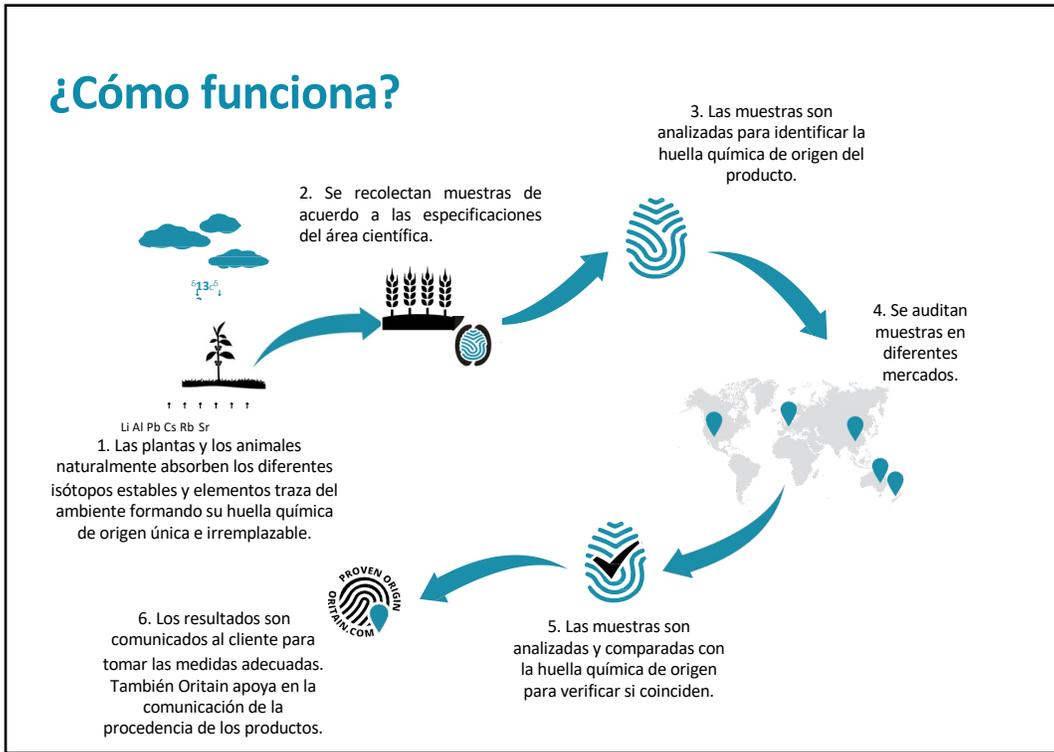
5

# ¿Cómo funciona nuestra ciencia?



Document Footnote/Disclaimer Goes Here: ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

6



7

# Quinoa Real

## Proyecto Cabolqui - Oritain

Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

8

## Objetivos y Metodología



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

9

### ¿Por qué Oritain para la Quinoa Real?



Evitar la sobre-oferta con productos falsos que bajan el precio pagado por el verdadero producto, deteriorando los márgenes de los productores.

01



Contribuir a asegurar que la producción de Quinoa Real sea un negocio rentable para los pequeños productores bolivianos que dependen de este cultivo.

02



Generar confianza en mercados de destino no solo en la Quinoa Real sino en las exportaciones agrícolas bolivianas en general para asegurar acceso y mantener márgenes.

03



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

10

## ¿Cómo se logra?



Detectar casos de fraude para estimar el impacto y tomar acciones concretas.

Disuadir a potenciales infractores.

01



Comunicar integridad, posicionando a la Quinoa Real boliviana como líder en innovación y transparencia a nivel mundial, diferenciándola de quinua de otras procedencias.

02



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

11

## Etapas del Proyecto

01

### Proyecto Piloto – Abr 2019

¿Es posible crear una huella química de origen para la quinua?

Recolección de 40 muestras de Oruro, Potosí, La Paz + Puno (Perú)

Análisis

Conclusión científica: sí, es posible crear una huella química de origen para la quinua, y la Quinoa Real tiene una huella química diferenciada de otras regiones.

02

### Primer año – Dic 2019-Dic 2020

La huella química de origen debe ser estadísticamente robusta, por lo cual se recolectaron más muestras (234 de Oruro y Potosí + comparativas La Paz, Cochabamba, Perú y Nueva Zelanda).

Análisis

Presentación de Resultados

Comunicación

Auditorías en mercados de exportación.

swisscontact

03

### Etapa actual

Con la huella química desarrollada y estadísticamente robusta, nos enfocamos en tareas de comunicación y marketing para promover el origen de la Quinoa Real.

Mantenimiento anual de la base de datos (309 muestras).



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

12

# Muestreos



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

13

## Muestreo.

**Recolección.**



Se recolectan muestras en campo. Oritain determina qué cantidad de muestras necesita de cada ubicación, para cada etapa del proyecto, basado en análisis científico.

**Datos.**



En una planilla o aplicación móvil se registran las coordenadas del lugar donde se toma cada muestra y otra información esencial.

**Acondicionamiento.**



Las muestras se acondicionan para el envío y se verifica que cada muestra sea acompañada de todos los datos necesarios.

**Envío.**



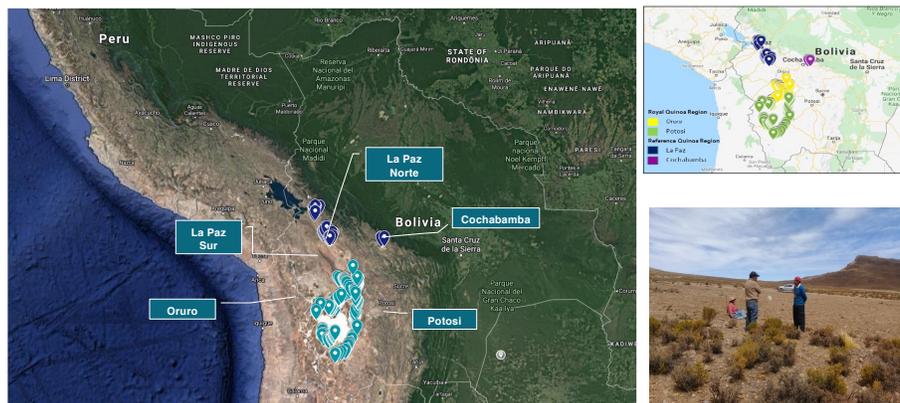
Las muestras se envían a Oritain en Nueva Zelanda para su análisis.



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

14

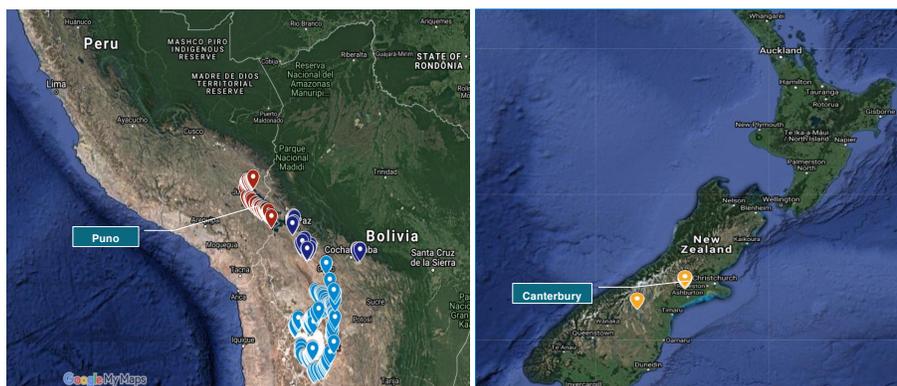
## Origen geográfico de las muestras - Bolivia



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. CERTAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

15

## Origen geográfico de las muestras - internacional



Muestras comparativas de Perú y Nueva Zelanda.



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. CERTAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

16

# Huella Química



Document Footnote/Disclaimer Goes Here - CRITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

17

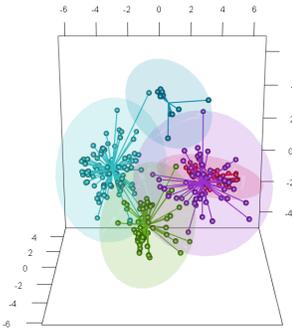
## Huella Química de Origen

- Cada punto es la representación de la huella química de una muestra.
- Las muestras se aglomeran porque tienen propiedades similares ya que han crecido en un espacio determinado, agrupándose y formando los “clústeres”
- Los valores de los ejes son arbitrarios.

**Modelo estadístico**

- Se basa en la exactitud de la predicción.
- Nuestro objetivo es maximizar el rendimiento de los modelos estadísticos y lograr un indicador mayor 95% (verdadero positivo) para empezar auditar. (Fit for Purpose - FFP)

Resultado	Positivo	Negativo
Verdadero	>95% La Quinoa es Quinoa Real de Bolivia y el modelo dice que es Quinoa Real de Bolivia	>80% La Quinoa no es Quinoa Real de Bolivia y el modelo dice que no es Quinoa Real de Bolivia



- Bolivia Cochabamba
- Bolivia La Paz
- New Zealand
- Peru
- Quinoa Royal



Document Footnote/Disclaimer Goes Here - CRITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

18

# Auditorías en Mercados de Exportación



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. CRITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

19

## Auditorías



¿De dónde proviene realmente?  
La respuesta está en la quinua misma.

**Testear el producto.**  
Testeamos el producto mismo, asegurando la integridad del producto sin importar el etiquetado o el empaquetado.

**Testear en toda la cadena de suministro.**  
Requerimos solo una pequeña muestra del producto y podemos testear en cualquier punto de la cadena, lo cual es escalable y se ajusta a las necesidades de cada cliente.

**Precisión en la detección de fraudes**  
Auditar de forma rutinaria identifica el fraude en la cadena de suministro. Y nuestra ciencia forense es lo suficientemente precisa como para cumplir con el estándar de **Daubert**, lo que significa que puede utilizarse en un tribunal de justicia de ser necesario.

**Amplia aplicación**  
Trabajamos en la industria alimenticia, textil y farmacéutica. Desarrollamos programas específicos para la necesidad de cada cliente.



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. CRITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

20

## Resumen de Auditorías en Mercados de Destino, 2021



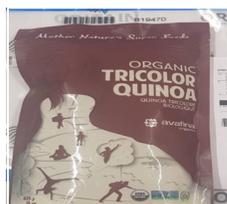
36 Muestras consistentes con el origen de Quinoa Real de Bolivia  
 3 Muestras inconsistentes con el origen de Quinoa Real de Bolivia  
 1 Muestra "No Concluyente"



40 muestras recolectadas en 11 países.



3 muestras recolectadas en supermercados  
 32 muestras recolectadas en tiendas minoristas online  
 5 muestras recolectadas en tiendas mayoristas online



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAI GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

21

## Marketing y Comunicación



22



**Cabolqui partners with Oritain to promote Royal Quinoa Bolivia.**



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

23




**Sustainability Statement**

Through our partnership with CABOLQUI, we can now verify the origin of Royal Quinoa Bolivia, ensuring it comes from the unique environment of the Southern Altiplano in Bolivia, and giving consumer confidence that the Royal Quinoa was cultivated according to sustainable and ancestral farming practices by local smallholders.

**About**

CABOLQUI is the non-profit organisation responsible for the protection and promotion of Royal Quinoa Bolivia.

Royal Quinoa is only grown in the unique environment of the Southern Altiplano in Bolivia. The cold, dry climate, saline soils and high altitudes imbue Royal Quinoa with a distinct array of characteristics different to other grains, and even other quinoa varieties.



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

24

**Oritain** @Oritain

Our new partnership with the industry body for Royal Quinoa Bolivia, Cabolqui, verifies the origin of this precious grain, protecting the product and its farmers.

"We value the provenance of our products and strive for visibility of where and how our raw materials are farmed. We want consumers to be 100% sure that when they buy Royal Quinoa, they are buying organic, heritage product from the highlands of Bolivia that contains all of the goodness it promises."

**Milenka Veizaga**  
General Manager,  
**CABOLQUI**

**YouTube**

Search

**Cabolqui**

Unlike other grains, Royal Quinoa Bolivia grows up to 6x larger and is the only known grain that provides all the essential amino acids the body needs.

Oritain to protect and promote the highest-quality quinoa in the world

**Oritain Global**  
118 subscribers

Subscribed

1

Share

Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

25

# Próximos Pasos

Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

26

## El futuro de la alianza Cabolqui-Oritain

**Ciencia:** continuar manteniendo la base de datos mediante muestreos anuales para contar con la huella química de origen siempre actualizada de la Quinoa Real

**Comunicación:** apoyar a Cabolqui en la comunicación global de su compromiso con la trazabilidad, transparencia e integridad de la producción y comercialización de Quinoa Real, haciendo énfasis en la procedencia de un producto claramente diferenciado, para que sea valorado por consumidores, importadores, distribuidores y otros actores de la cadena

**Compromiso**

**Oritain:** apoyar la integridad de la procedencia de la Quinoa Real y beneficiar a los pequeños productores bolivianos



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

27

Gracias.



Document Footnote/Disclaimer Goes Here. ORITAIN GLOBAL LTD. CONTROLLED DOCUMENT - Confidential

28