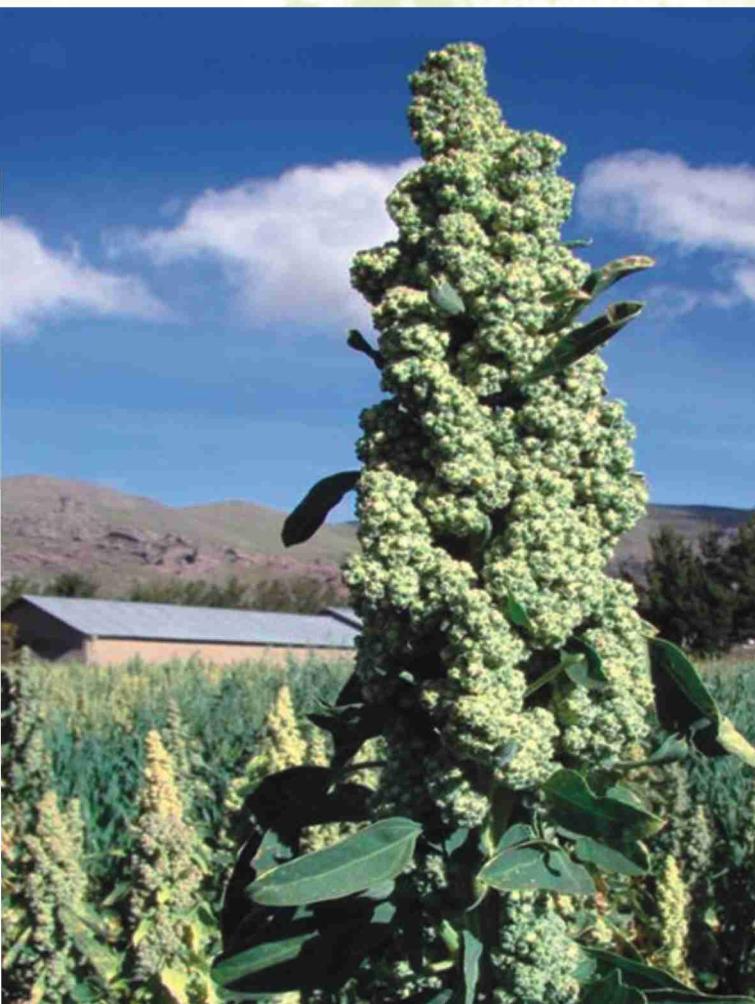




PERÚ

Ministerio  
de AgriculturaInstituto Nacional  
de Innovación Agraria

# QUINUA SALCEDO INIA



*Variedad con granos de buena calidad para consumo nacional, agroindustria y exportación*

ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA ILLPA - PUNO

## QUINUA SALCEDO INIA

### INTRODUCCIÓN

La quinua (*Chenopodium quinoa* Willd.) es un cultivo originario de la zona andina, adaptado a condiciones agroecológicas extremas (sequías, heladas). Es uno de los alimentos completos y balanceados que existe en nuestro territorio por el contenido de vitaminas, aminoácidos, ácidos grasos insaturados (omega 3,6,9), minerales y proteínas que varían entre 12 a 21,3%.

La demanda de quinua tiene dos destinos bien diferenciados: el auto sostenimiento y el mercado de productos funcionales, el primero integrado por familias en condición de pobreza y extrema pobreza y el segundo constituido por el mercado nacional e internacional cada vez más creciente para este cultivo; sin embargo la oferta aún no puede satisfacer la demanda.

El Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA viene trabajando exitosamente con la finalidad de incrementar la producción y productividad de este grano andino, incorporando alternativas tecnológicas adaptadas a condiciones y escenarios actuales de cambio climático donde se desarrolla el cultivo.

### ORIGEN

La quinua **SALCEDO INIA** se obtuvo por selección surco-panoja a partir de la introducción de material genético de la cruce de las variedades "Real Boliviana" x "Sajama" realizada en Patacamaya. Material genético introducido a través del Programa Nacional de Cultivos Andinos en el año de 1989. Inicialmente se procedió a seleccionar plantas adecuadas para las condiciones agroecológicas de las áreas dedicadas al cultivo de quinua en el departamento de Puno; en las pruebas de rendimiento, estabilidad fenotípica, comprobación y producción de semilla básica de 1989 a 1995.

### ADAPTACIÓN AGROECOLÓGICA

Se adapta a condiciones del altiplano, valles interandinos y costa; entre 1284 a 3950 msnm.

### DESCRIPCIÓN DEL CULTIVAR

#### Características morfológicas

Tipo de crecimiento : Herbáceo

Porte de la planta : Erecto

Altura de la planta : 1,64 m

Color de axilas : No pigmentado

Presencia de estrías : Ausente

Color de tallo : Verde

Intensidad de color : Claro

Forma de la panoja : Glomerulada

Longitud de panoja : Hasta 70 cm

Densidad de panoja : Intermedia

Color de grano : Blanco

Tamaño de grano : Grande

Sabor de grano : Dulce (no requiere un lavado exigente)

## Características agronómicas

Período vegetativo : De 150 días (precoz)

Rendimiento comercial : 2,5 t/ha

Rendimiento potencial : 4,0 t/ha

## Reacción a factores bióticos y abióticos

Mildiú : Tolerante

Heladas : Resistente, hasta -2 °C



Campo cultivado de quinua Salcedo INIA

## Rendimiento de validación

Año	Lugar	Distrito	kg/ha
1991-92	Ticanipampa	Atuncolla	2 825
1991-93	Santa María	Ilave	3 635
1992-93	Cusullaca	Pilcuyo	2 814
1992-93	Cochela	Atuncolla	3 050
1992-93	Corpamaquera	Ilave	1 830
1993-94	Rinconada	Plateria	2 460
1993-94	Huerta Huaraya	Puno	1 930
1993-94	Corpamaquera	Ilave	1 890
1993-94	Canteria	Atuncolla	2 200
Promedio de rendimiento			2 515

## MANEJO DEL CULTIVO

### Rotación

Después de un cultivo de papa.

### Sistema de producción

En seco y bajo riego.

### Suelos

- ♦ De textura franca a franco-arenosa
- ♦ pH: De 5,5 a 7,8.

### Epoca siembra

En Puno desde el 15 de setiembre al 15 de octubre; debe haber suficiente humedad en el suelo para el buen establecimiento del cultivo.

En costa la mejor época de siembra es entre mayo a julio.

### Densidad de siembra

En siembra mecanizada: 10 kg de semilla/ha y en siembra manual: 15 kg/ha, distribuyendo la semilla a chorro continuo.

### Distanciamiento

Para condiciones del altiplano 40 cm entre surcos; en valles interandinos y costa de 60 a 80 cm entre surcos.

### Fertilización

El nivel recomendado para el altiplano es de 60-40-00 de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O y para costa de 200-180-80 de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O complementado con estiércol descompuesto entre 8 a 10 t/ha.

### Control de malezas

Cuando las plantas tienen 20 cm de altura es considerado como momento crítico.

### Plagas

Para control de "k'cona k'cona" (*Eurysacca melanocampta*) a partir de la formación de granos se recomienda aplicar productos sistémicos.

## Cosecha

Cuando las hojas se vuelven amarillas y al presionar con las uñas el grano pone resistencia. Generalmente en Puno, se realiza en el mes de abril. Comprende las siguientes fases:

- ♦ Siega
- ♦ Formación de parvas
- ♦ Trilla mecanizada o manual, a golpe con "huactanas"
- ♦ Venteado y limpieza
- ♦ También se puede utilizar trilladoras estacionarias o combinadas.

## Almacenamiento

Almacenar el grano seco en lugares frescos y ventilados, desinfectar el ambiente y proteger contra los roedores utilizando raticidas.

Para almacenar es preferible usar envases de yute.

## USOS

- ♦ Se utiliza en la preparación de sopas, guisos, postres y bebidas.
- ♦ Industrialmente se ha obtenido productos tales como: quinua perlada, hojuelas de quinua, harina de quinua, quinua precocida, quinua instantánea, fideos, sémola, entre otros.

## RECONOCIMIENTO

Un reconocimiento especial a los investigadores y técnicos del Programa Nacional de Innovación Agraria en Cultivos Andinos de la Estación Experimental Agraria Illpa - Puno del INIA, que participaron en el desarrollo del nuevo cultivar de quinua Salcedo INIA.

---

Dirección de Investigación Agraria  
Subdirección de Investigación de Cultivos  
Programa Nacional de Innovación Agraria en Cultivos Andinos  
Estación Experimental Agraria Illpa - Puno  
Rinconada Salcedo s/n - Puno  
Telefax 051-363812 Teléfono : 051-365591  
E-mail: illpa@inia.gob.pe illpa\_uea@inia.gob.pe  
<http://www.inia.gob.pe>

---