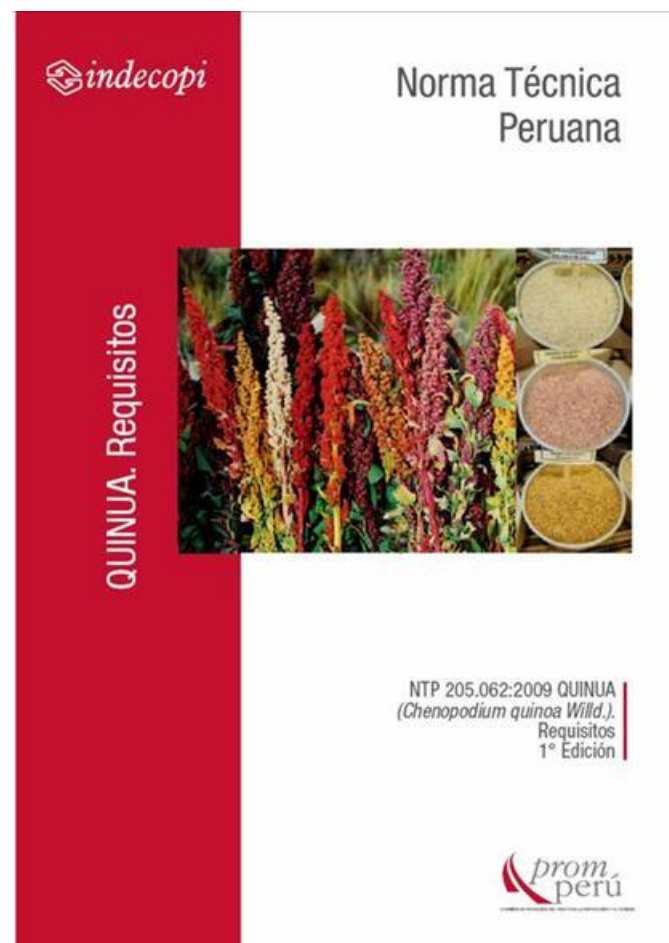




NORMAS TECNICAS PARA QUINUA Y SU CONTRIBUCION AL COMERCIO



José Luis Soto Mendizábal
Roberto Valdivia Fernández
Claudia Solano Oré

IV CONGRESO MUNDIAL DE LA QUINUA, Ibarra-Ecuador, 8 al 12 de julio 2013



Propósitos del proyecto: Biocomercio Andino

Fortalecer el BIOCOMERCIO en ámbitos locales, nacionales e internacionales.

Desarrollo de actividades que **promuevan la calidad y competitividad** de la quinua.

Impulsar la competitividad de las MYPES a través de su **participación** en los procesos de normalización técnica.

¿Cuál es el objetivo de una Norma Técnica?

Establecer criterios claros y certeros para **facilitar el comercio** y la comunicación a nivel nacional, internacional

Para ello una norma técnica debe ser:

- Tan completa como sea necesaria, dentro de sus límites establecidos por su **campo de aplicación**.
- Clara y precisa.
- Comprensible por personas calificadas que no han participado en su elaboración.

El SCTN - Quinua

- El Subcomité Técnico de Normalización de Granos Andinos – Grupo de Trabajo Quinua – es parte del Comité Técnico de Normalización de Productos Agroindustriales de Exportación.
- Creación del Grupo de Trabajo Enero 2008
- Secretaria: PROMPERU
- **Misión:** establecer las especificaciones de calidad de la quinua, sobre la base de normas nacionales e internacionales de referencia, para su difusión, aplicación en la producción y facilitar su comercialización interna y externa.

Objetivos del SCTN - Quinua

- **Elaborar** Proyectos de Normas Técnicas Peruanas (PNTTP) para granos andinos y productos procesados (grano, harina, hojuelas y expandidos).
- Fomentar la **aplicación** y **difusión** de las Normas Técnicas Peruanas relacionadas a la quinua - cañihua y **promover el desarrollo de la normalización.**

¿Cómo esta conformado?

SECTOR PRODUCTOR:

- Agroindustrias OFVI –SAC
- Asociación de Agroindustriales de Granos Andinos – ASAIGA
 - Industrias Alimenticias Cusco – INKA SUR
 - Planta de Servicios Agroindustriales El Altiplano SAC
 - FORTIGRANO EIR Ltda
 - Agroindustrias CIRNMA SCR Ltda.
 - Bio ANDES Orgánicos
 - INNOVA Alimentos - EIRL
- Asociación de Productores Agropecuarios Cieneguillas - ASPAC
- Asoc. Produc. Orgánicos de Granos Andinos San Juan de Dios – Azángaro
- Asociación de Productores Agropecuarios Chaupi Sahuacasi – Azángaro
 - Central de Cooperativas Agrarias Granos de Oro - CECAGRO
 - Cooperativa Agroindustrial COPAIN-Cabana
- Asociación de Profesionales para el Desarrollo del Perú – ASPRODEP
 - Asociación Wiñan Warni
 - Industrias TICPAC
 - Nutrix Peruana de Alimentos
 - Productos Andinos Walisumahua Juli
 - Productores independientes

Miembros:

SECTOR CONSUMO:

- Comité Ejecutivo Regional de Exportación- CERX
 - Dirección Regional Agraria Puno – DRA Puno
 - Dirección de Promoción Agraria – DPA Puno
- Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo – DIRCETUR
- Gobierno Regional Puno Gerencia de Desarrollo Económico – GRP
 - Dirección Regional de Salud – DIRESA pUNO
- Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social – FONCODES
 - Mesa de Trabajo Producto Quinoa
 - Proyecto Quinoa Regional, Sede Central
- Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA
 - Sierra Exportadora
 - AGRORURAL – Puno
- Universidad Peruana Unión (Filial Juliaca)
- Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca - PELT
 - Municipalidad Distrital de Desaguadero
 - Municipalidad Provincial de Azangaro
- Universidad Nacional del Altiplano - Facultad de Ciencias Agraria
 - Escuela Profesional de Nutrición Humana
- Cadenas productivas de Agencias Agrarias San Roman, Lampa

Miembros:

SECTOR TÉCNICO:

- Centro de Estudios e Innovación Tecnológica
 - CIP-ALTAGRO-CIRNMA
- Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente - CIRNMA
 - Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA Puno
 - Colegio de Nutricionistas
 - Profesionales independientes
 - PROMPERU
 - CONSULTOR



Reuniones ordinarias
para el tratamiento y
discusión de PNTP,
según plan de trabajo



La necesidad de NT:

- Los mercados internacionales **exigen** Normas Técnicas y Estándares de **calidad**.
- Los mercados locales tienen que **adecuarse** a las regulaciones internacionales.
- Los **productores** y **comercializadores** requieren normas técnicas y/o guías para ofertar sus productos.
- Los **consumidores** requieren normas técnicas para exigir **calidad** de los productos.

NTP 205.062:2009 QUINUA
(*Chenopodium quinoa* Willd.)
Requisitos 1° Edición

NTP 011.451:2013 Granos Andinos.
Harina de quinua. Requisitos 1°
Edición

NTP 205.061:2013 Granos Andinos.
Hojuelas de quinua. Requisitos 2°
Edición

Contenido de la NTP Quinua. Requisitos

1. Objetivo
2. Referencias normativas
3. Campo de aplicación
4. Definiciones
5. Disposiciones relativas a la calidad
6. Disposiciones relativas a la clasificación
7. Disposiciones relativas a las tolerancias
8. Disposiciones relativas a la presentación
9. Marcado y etiquetado
10. Contaminantes
11. Higiene
12. Muestreo
13. Antecedentes

Requisitos bromatológicos:

Parámetros	Unidad	Valores	
		Mín.	Máx.
Humedad	%		13,5
Proteínas	%	10	
Cenizas	%		3,5
Grasa	%	4,0	
Fibra cruda	%	3,0	
Carbohidratos	%	65	
Saponinas	mg/100 g	Ausencia	

Requisitos microbiológicos:

Agente microbiano	Categoría	Clase	n	c	Límite por g	
					m	M
Aerobios mesófilos UFC/g	2	3	5	2	10^4	10^6
Mohos	2	3	5	2	10^3	10^4
Coliformes	5	3	5	2	10^2	10^3
Bacillus cereus	8	3	5	1	10^2	10^4
Salmonella sp.	10	2	5	0	Ausencia /25g	-----

Donde:

n = número de muestras que se van a examinar;

c = número máximo de muestras permitidas entre m y M;

m = índice máximo permisible para indicar el nivel de buena calidad;

M = índice máximo permisible para indicar el nivel de calidad aceptable.

Conforme a lo establecido en la **RM 591-2008 MINSA**, Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para alimentos y bebidas de consumo humano

Clasificación por el tamaño de grano en función del diámetro :

Tamaño de los granos	Diámetro promedio de los granos (mm)	Malla
Extra grande	mayor a 2,0	85 % retenido en la malla ASTM 10
Grandes	mayor a 1,70 hasta a 2,0	85 % retenido en la malla ASTM 12
Medianos	mayor a 1,40 hasta 1,69	85 % retenido en la malla ASTM 14
Pequeños	menor a 1,40	85 % que pasa por la malla ASTM 14

Tolerancias admitidas para la clasificación en función a su categoría:

Parámetros	Unidad	Categoría 1		Categoría 2		Categoría 3	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
Sensoriales							
Granos enteros	%	96		90		86	
Granos quebrados	%		1,5		2,0		3,0
Granos dañados	%		1,0		2,5		3,0
Granos germinados	%		0,15		0,25		0,3
Granos recubiertos	%		0,25		0,30		0,35
Granos inmaduros	%		0,5		0,7		0,9
Impurezas totales	%		0,25		0,30		0,35
Piedrecillas en 100 g de muestra	U/100g		ausencia		ausencia		ausencia
Granos contrastantes	%		1,0		2,0		2,5
Insectos (enteros, partes o larvas)	%		ausencia		ausencia		ausencia

OPCIONES A PARTIR DE LA NTP Quinua – Requisitos

Categorías de calidad de la quinua en grano

Tamaño de grano (mm)	Categoría del grano		
	Primera	Segunda	Tercera
> 2	CALIDAD DE LA QUINUA		
1.7 a 2.0			
1.4 a 1.69			
< 1.4			

Requisitos Microbiológicos

- Mohos
- Coliformes
- Bacillus
- Salmonella

Requisitos Bromatológicos

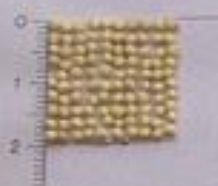
- Humedad
- Proteína
- Saponinas
-

...En ningún caso con piedrecillas!!!!

Principales variedades comerciales de quinua - Perú



ILLPA INIA



COLLAO



BLANCA DE JULI



AMARILLO MARANGANI



AMARILLO SACACA



SALCEDO INIA



KANCOLLA



HUANCAYO



HUALHUAS



BLANCA DE JUNIN
DE HUANCAYO



ROSADO DE TARACO



TAHUACO



BLANCA DE JUNIN CUZCO



PASANKALLA



NEGRA COLLANA
INIA - 422

Plan de trabajo 2012-2015

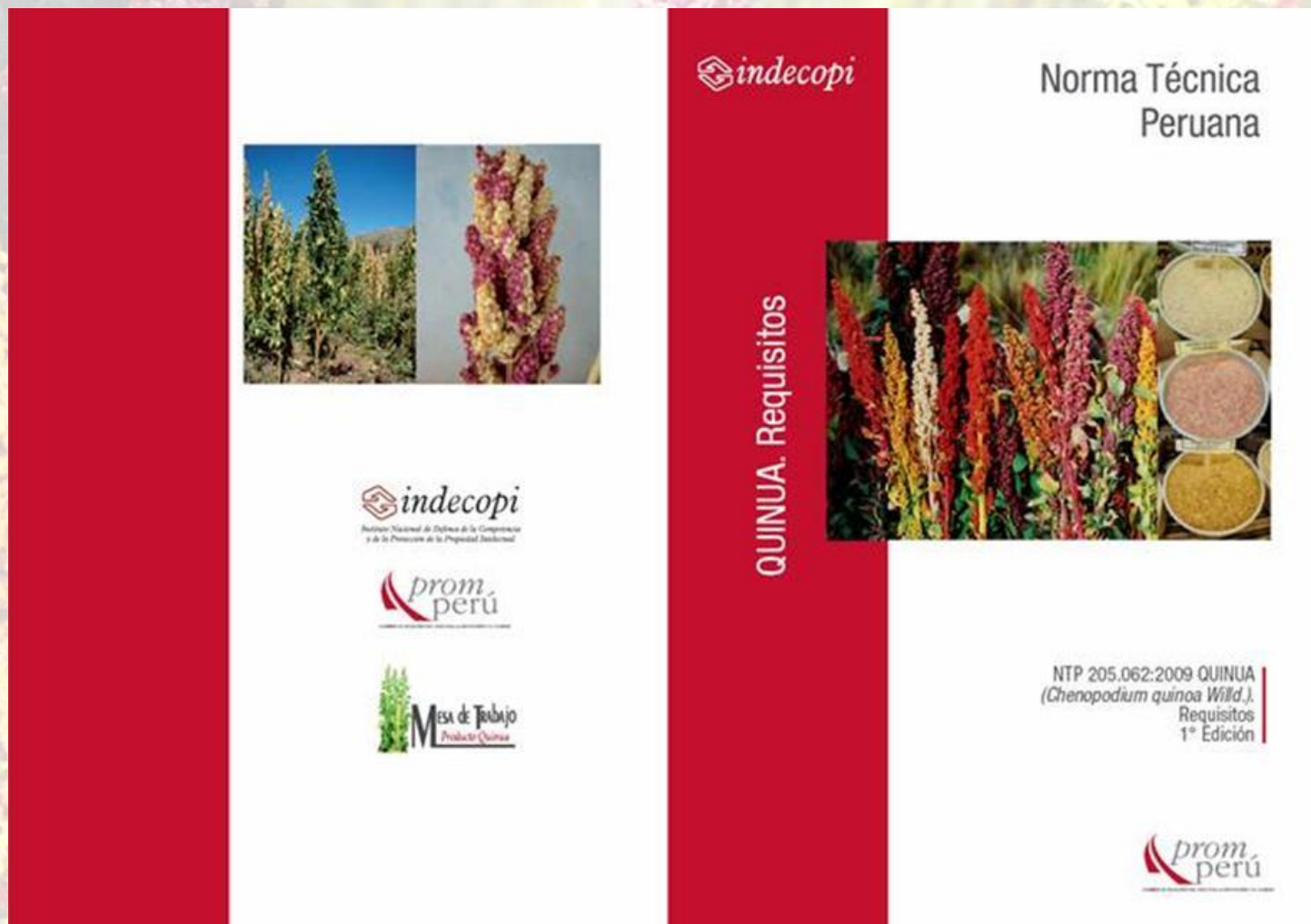
Reinstalación del SCTN GA – GT Quinua

- ✓ Octubre 2012, con apoyo de PROMPERU, Proyecto Biocomercio Andino GEF-CAF se reiniciaron las actividades del grupo.

Acciones:

- ✓ Elaborar y solicitar la aprobación de las siguientes NTP
 - Cañihua grano. Requisitos
 - Harina de cañihua. Requisitos
 - Hojuelas de cañihua. Requisitos
 - Expandidos (quinua – cañihua)
 - Buenas practicas de manufactura en plantas de procesamiento
- ✓ Difusión de Normas Técnicas Peruanas (Quinua y cañihua)

Mas información: www.promperu.org www.indecopi.org



¡Gracias por su atención!

E mail: josesoto1@yahoo.com