

IVAI PERÚ

Iniciativas de
VINCULACIÓN
para **ACCELERAR**
la **INNOVACIÓN**



CONCYTEC

¡Bienvenido!

Para esta sesión considerar:



**Ingrese con su
micrófono silenciado**



**Tendremos un espacio
para debate**



**La presentación se
enviará posterior a la
sesión**



**Al finalizar la reunión
compartiremos los
datos de contacto del
equipo**



**Registrar su asistencia
en el link que se
compartirá en chat**



IVAI
Granos
andinos

En la región Ayacucho

1ª Reunión Pública: Identificando los desafíos

Julio 14 de 2021



Agenda

- **Palabras de apertura**
- Objetivos del Proyecto y Plan de Trabajo
- La Industria a Nivel Global
- La Industria Nivel Nacional y Regional
- Cadena de Valor
- Retos futuros
- Siguietes pasos



IVAI

Granos andinos

En la región Ayacucho



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA
*Real, Práctico y Vocacional
1677*



INACAL
Instituto Nacional de Calidad



Agenda

- Palabras de apertura
- **Objetivos del Proyecto y Plan de Trabajo**
- La Industria a Nivel Global
- La Industria a Nivel Nacional y Regional
- Cadena de Valor
- Retos futuros
- Siguiendo pasos



Objetivos del Proyecto

¿Qué es una IVAI?

IVAI es una propuesta estratégica para impulsar un **proceso de cambio** en **cadena de valor** seleccionadas con el fin de **potenciar la productividad**, promover la inserción en mercados más atractivos e impactar en la competitividad.





Se identificarán **oportunidades de innovación** para la creación de nuevos productos y procesos de bienes y servicios.

Y se implementará
una metodología para la

Transferencia de
CONOCIMIENTO

¿Cómo lograrlo?



TRABAJANDO JUNTOS

ACADEMIA
INDUSTRIA
ESTADO



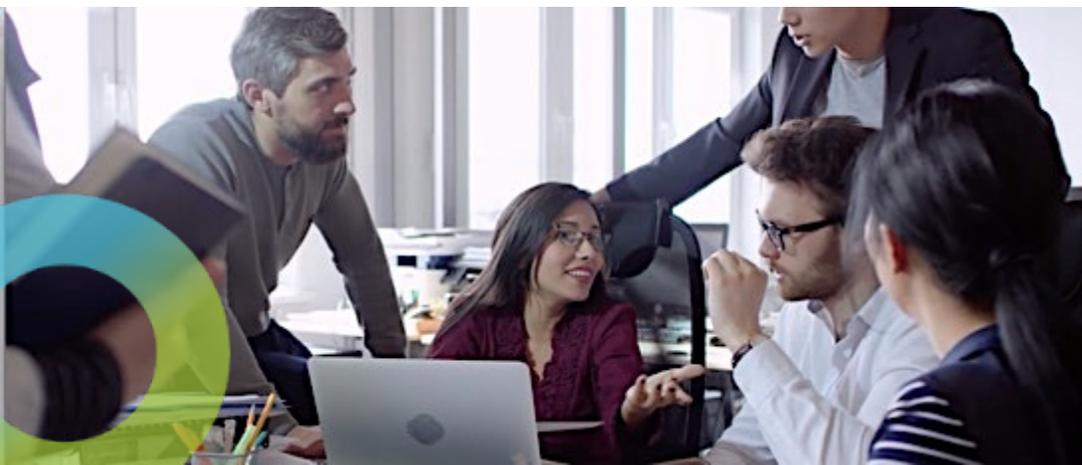
industria

Permitirá a las empresas desarrollar nuevas habilidades para competir y para moverse hacia nuevos mercados



academia

El sector académico podrá potenciar una investigación más focalizada hacia las necesidades de cada cadena de valor



estado

El sector público podrá identificar reformas necesarias para promover una productividad y competitividad

Objetivos del proyecto

Objetivo general

Reforzar la competitividad de los actores del negocio de Granos Andinos en Ayacucho

Objetivos del proyecto

¿Cómo se refuerza la competitividad?

Reforzar la competitividad de los actores del negocio de Granos Andinos en Ayacucho

Estrategia empresarial

- Lograr que cada actor, de manera individual, **innove** y mejore de forma continua para satisfacer las necesidades de sus clientes

Entorno

- **Favorecer y estimular** la innovación y el desarrollo de las empresas

Objetivos del proyecto

¿Cómo se refuerza la competitividad?

Reforzar la competitividad de los actores del negocio de Granos Andinos en Ayacucho



Objetivos del proyecto

Resultado del proyecto

Estrategia empresarial	Entorno
Integrar las perspectivas individuales hacia una visión consensuada de futuro	Poner en marcha acciones necesarias para favorecer el desarrollo competitivo de las empresas

~~ESTUDIO~~

Objetivos del proyecto

Resultado del proyecto

Estrategia empresarial	Entorno
Integrar las perspectivas individuales hacia una visión consensuada de futuro	Poner en marcha acciones necesarias para favorecer el desarrollo competitivo de las empresas

El proyecto tiene un objetivo práctico: generar una dinámica de cambio empresarial



Plan de trabajo

Proceso de cambio en cada **IVAI**

Cada IVAI tendrá
3 fases de trabajo:



Análisis estratégico

Proceso de cambio - Generación de capital social

Plan de Trabajo de la IVAI

El calendario

6 meses



Plan de Trabajo de la IVAI

El calendario

6 meses



1ª reunión
14 de Julio de
2021



- Entrevistas con empresas e instituciones
- Análisis de informes y estudios previos

Plan de Trabajo de la IVAI

El calendario

6 meses



2ª reunión
8 de septiembre
de 2021

- Entrevistas internacionales virtuales con compradores avanzados
- Grupos estratégicos

Plan de Trabajo de la IVAI

El calendario

6 meses

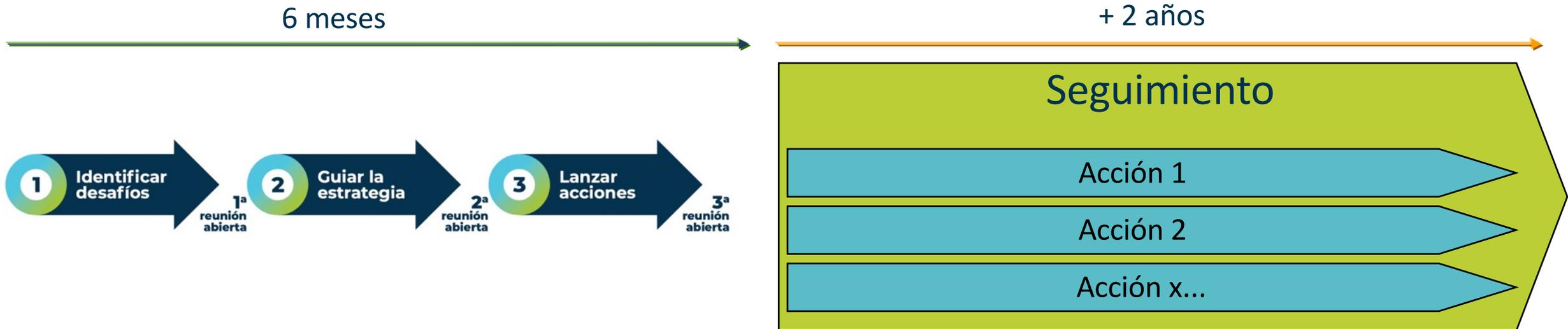


3ª reunión
17 de noviembre
de 2021

- Entrevistas con empresarios y expertos
- Grupos de trabajo con agentes del clúster

Plan de Trabajo de la IVAI

El refuerzo de la competitividad es un objetivo a largo plazo



Tras 6 meses intensivos de trabajo conjunto se ponen en marcha las acciones de mejora

Beneficios para las empresas

- **Mejorar el diálogo con el gobierno** para lograr mayor efectividad de las acciones público-privadas.
- **Poner al día un análisis estratégico** sobre la evolución del sector y sus negocios.
- Mejorar el entorno del sector para **generar nuevas oportunidades:**
 - Desarrollar los productos de futuro.
 - Abrir nuevas alternativas de negocios.

Beneficios para las instituciones públicas

- Adecuar o crear programas, alineados con las necesidades estratégicas de futuro de las empresas:
 - Optimizar recursos públicos.
 - Articular con otras áreas de gobierno la implementación de acciones.
 - Coordinar los esfuerzos de diferentes organismos públicos para aumentar su efectividad.
- Mejorar las capacidades de las instituciones.

Participación de los actores en el proyecto

- Guiarnos con **sugerencias o información sobre el sector**.
- **Participar activamente** en el proyecto e involucrar a otras empresas e instituciones.
- **Asumir responsabilidades** en las acciones a las que se lleguen conjuntamente.

Agenda

- Palabras de apertura
- Objetivos del Proyecto y Plan de Trabajo
- **La Industria a nivel Global**
- La Industria a Nivel Nacional y Regional
- Cadena de Valor
- Retos futuros
- Siguiendo pasos



La Industria de Granos Andinos a Nivel Global

Los Granos Andinos se clasifican como pseudocereales, lo cual los ubica en una industria con estrechos vínculos con los cereales y los granos.

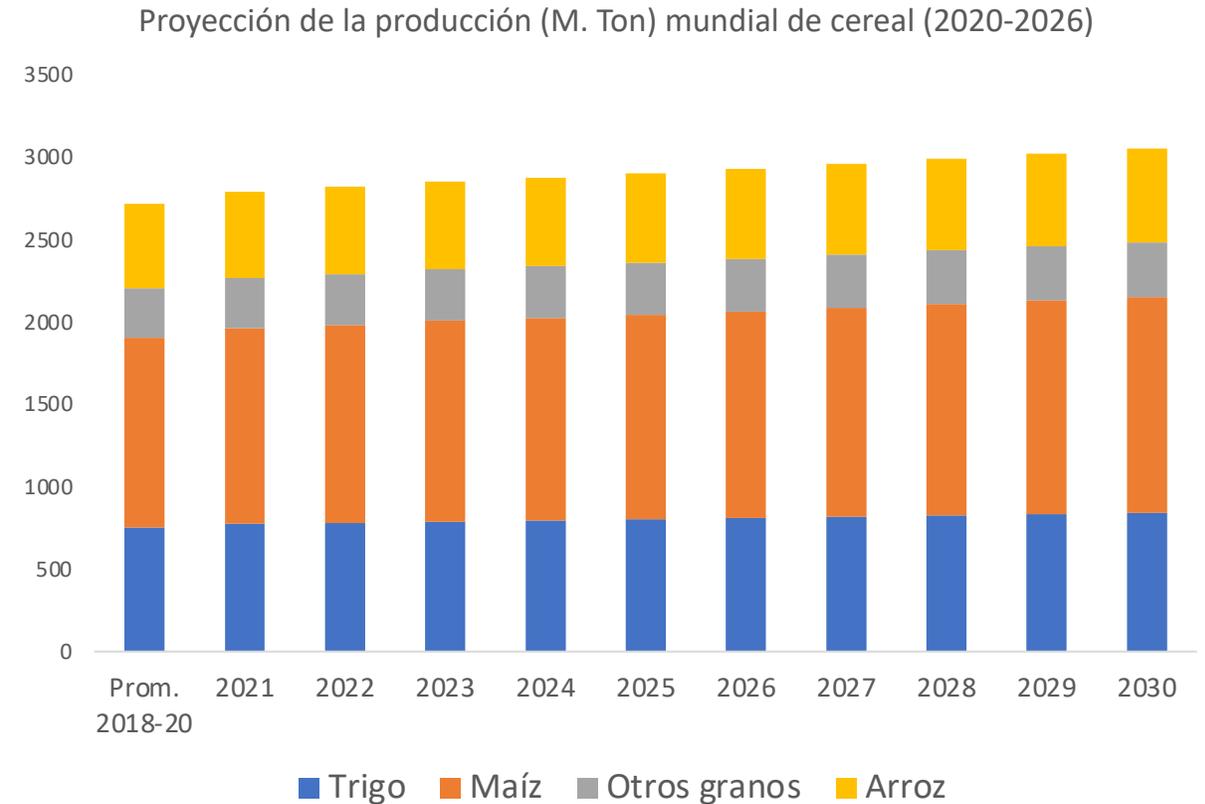


La producción de cereales (trigo, maíz, arroz y otros) crecerá la próxima década, sin embargo los precios no lo harán.

La producción mundial de cereales llegará a 3,054 Mt. en 2029, impulsada principalmente por el mayor rendimiento (OCDE, 2020).

No obstante, en los últimos 10 años, el crecimiento de la producción de cereales sobrepasó el crecimiento de la demanda, lo cual generó abundantes reservas y precios más bajos.

Se prevé que durante el periodo de las perspectivas de 2020 a 2029 los precios bajarán aún más (FAO, 2020).



Elaboración propia con base en OCDE, 2020

Por otro lado, el mercado de proteínas de origen vegetal (soja, guisantes, entre otros) aumentará en producción y valor los próximos años.

Se estima que el tamaño del mercado mundial de proteínas de origen vegetal tendrá una tasa de crecimiento compuesto del 7.2% en el periodo 2020 al 2026 (*Markets and Markets, 2020*).

Norteamérica obtuvo la mayor participación en 2020 en el mercado de proteínas de origen vegetal.

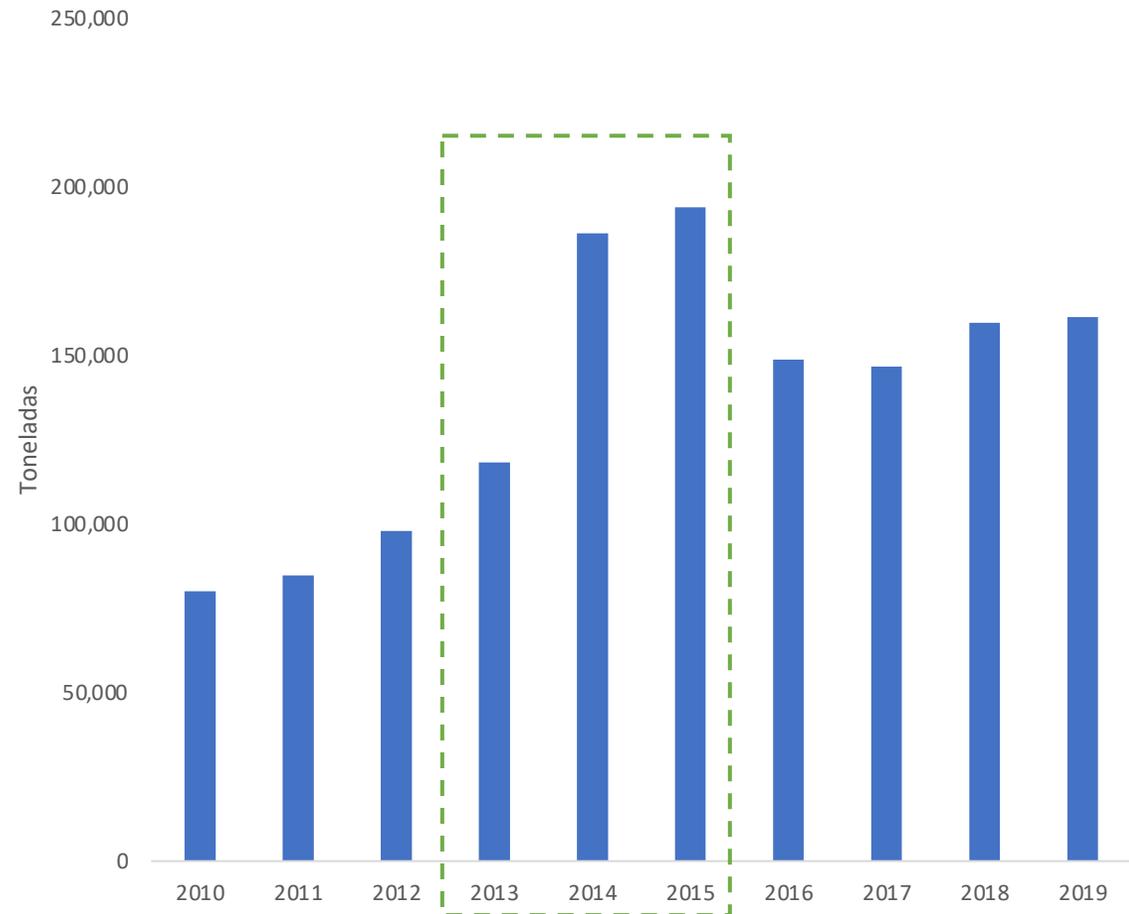


Crecimiento del mercado mundial de proteínas de origen vegetal

La producción de la quinua (pseudocereal) ha crecido la última década, teniendo un *boom* en el periodo 2013-2015

La producción y el consumo global del pseudocereal se vio impulsado por la difusión mundial efectuada por la ONU en el año 2013, destacando las bondades nutricionales de este grano a través de la declaratoria del “Año Internacional de la Quinua”.

Producción mundial de quinua (2010-2019)

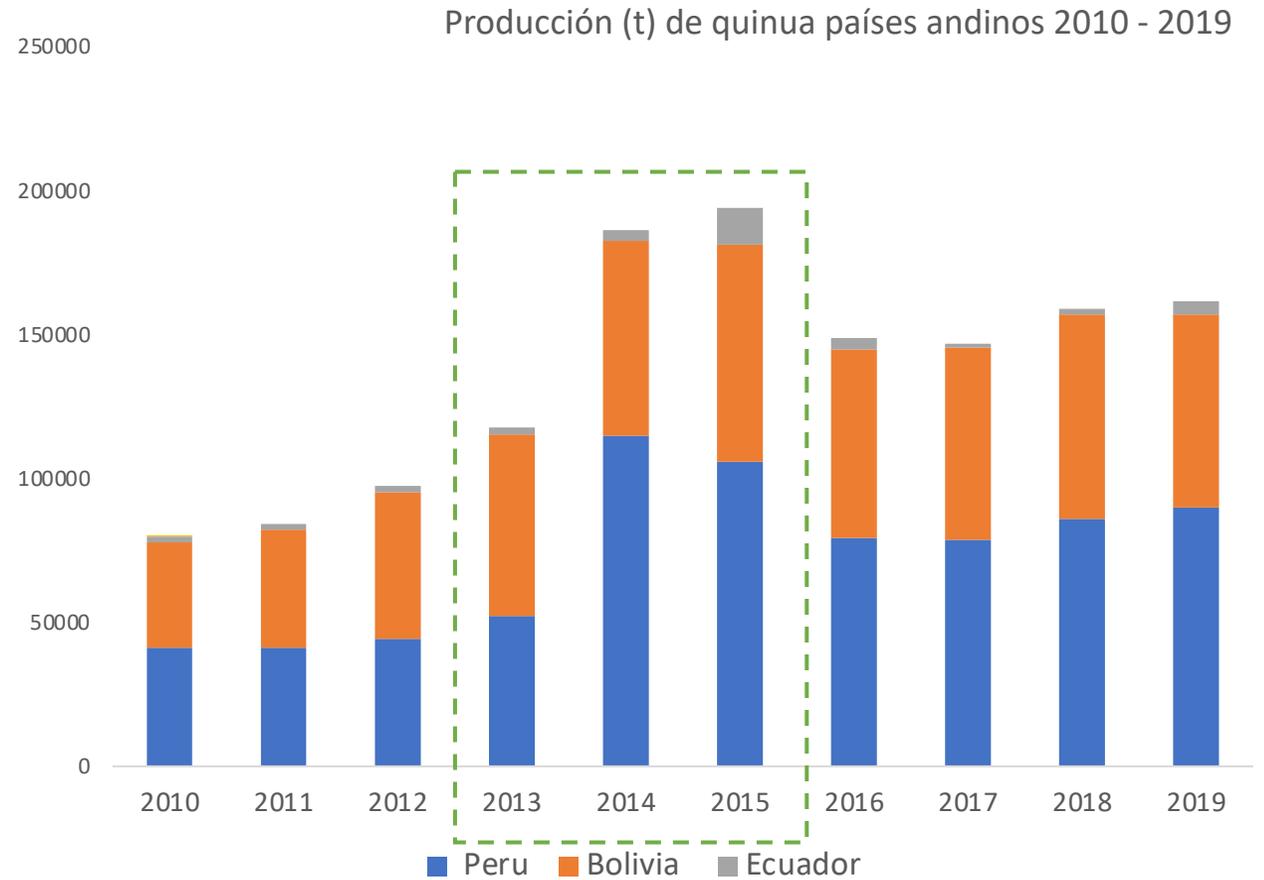


Elaboración propia con fuente FAO, 2020

Perú y Bolivia tradicionalmente han controlado la producción global de la quinua, el principal grano andino.

Los gobiernos y los agricultores se vieron motivados a incrementar las hectáreas cultivadas.

- Perú a través de su programa Sierra Exportadora (2013) apuntó a incrementar las áreas de cultivo hasta aproximadamente 100,000 ha.
- Bolivia reportó (2013) que la superficie cultivada superó las 140,000 ha, impulsando campañas para aumentar la producción y consumo local de quinua.

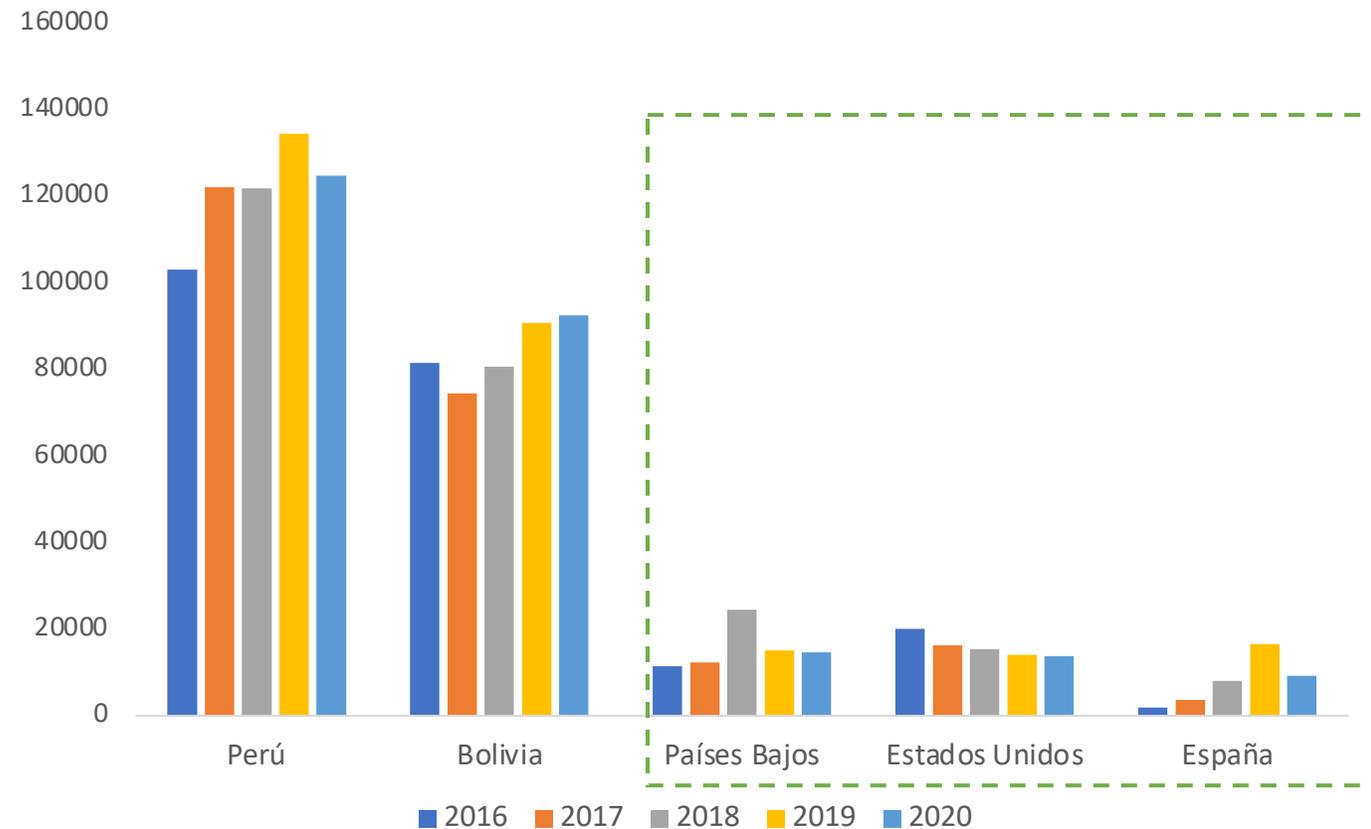


Perú es el principal exportador de quinua; no obstante, los últimos años otros países han comenzado a producir y exportar considerablemente.

El Perú ha ocupado el primer lugar en el ranking de exportación de quinua en el mundo durante los últimos 5 años, superando a Bolivia (UN COMTRADE, 2021).

Durante el boom de la quinua, **Bolivia y Perú** controlaban el 80% del comercio internacional de la quinua, actualmente (2019-2020) estos dos países representan el 72% de las exportaciones.

Exportaciones de quinua por países (miles de USD) 2016-2020

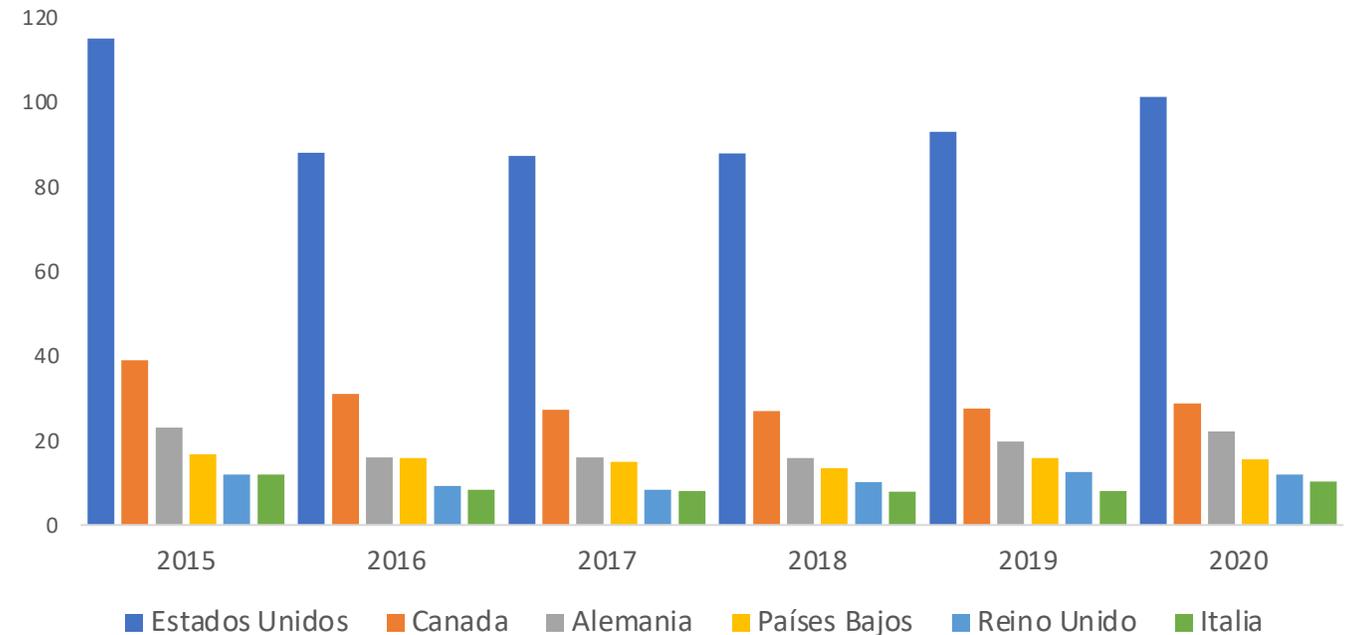


Los principales importadores de quinua son países de ingresos altos

El valor de las importaciones volvió a presentar incrementos después del *boom* de la quinua como consecuencia de la demanda de la Unión Europea y Estados Unidos.

Los países que muestran mayor crecimiento en el consumo de quinua a nivel mundial en los últimos cinco años (en cantidad promedio importada) son Francia, Alemania, Reino Unido, España, Bélgica, Austria y China (Trademap, 2021).

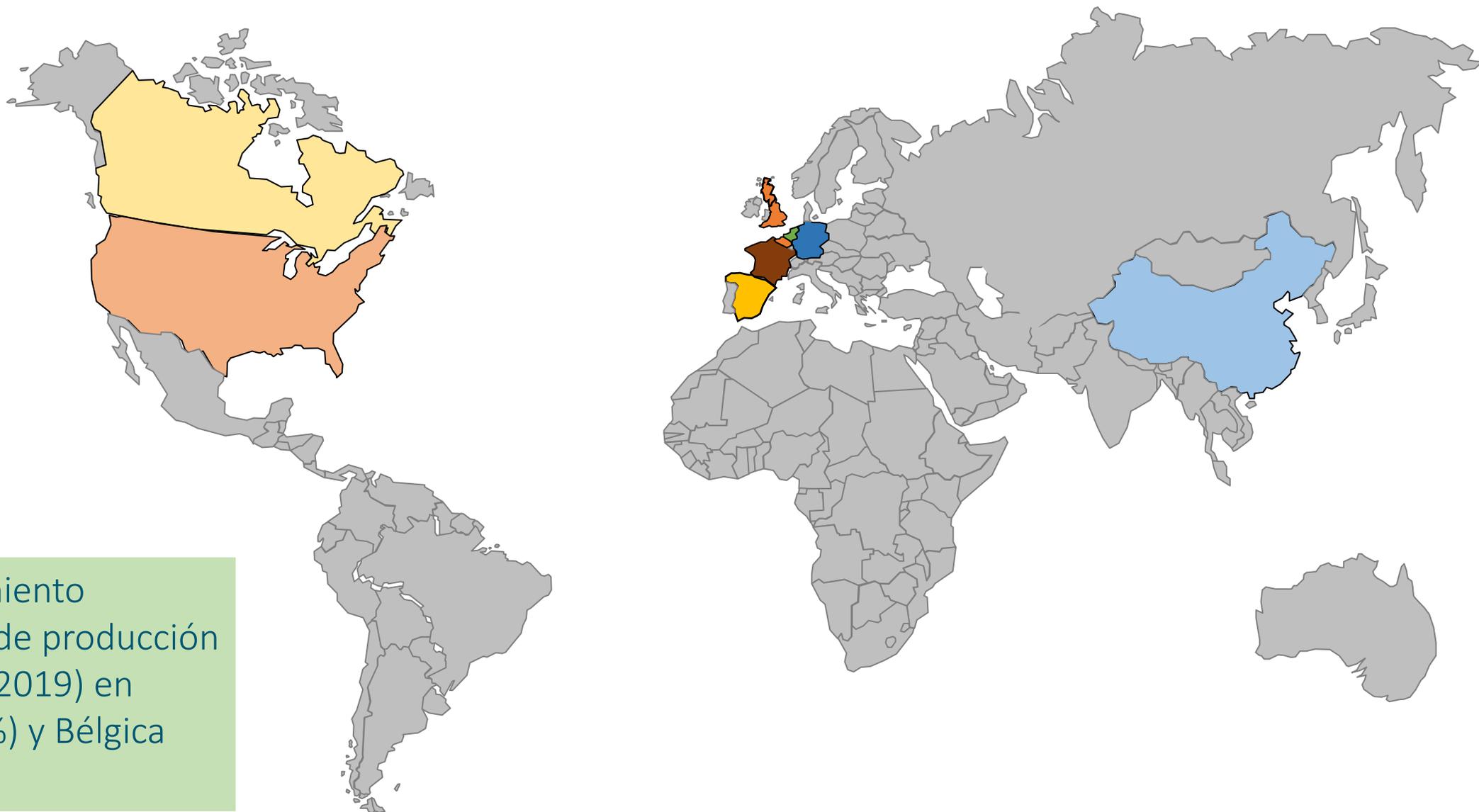
Valor de las importaciones de quinua a nivel mundial



Fuente: Trademap, 2020 - Elaboración: Unidad de Inteligencia Comercial – SSE

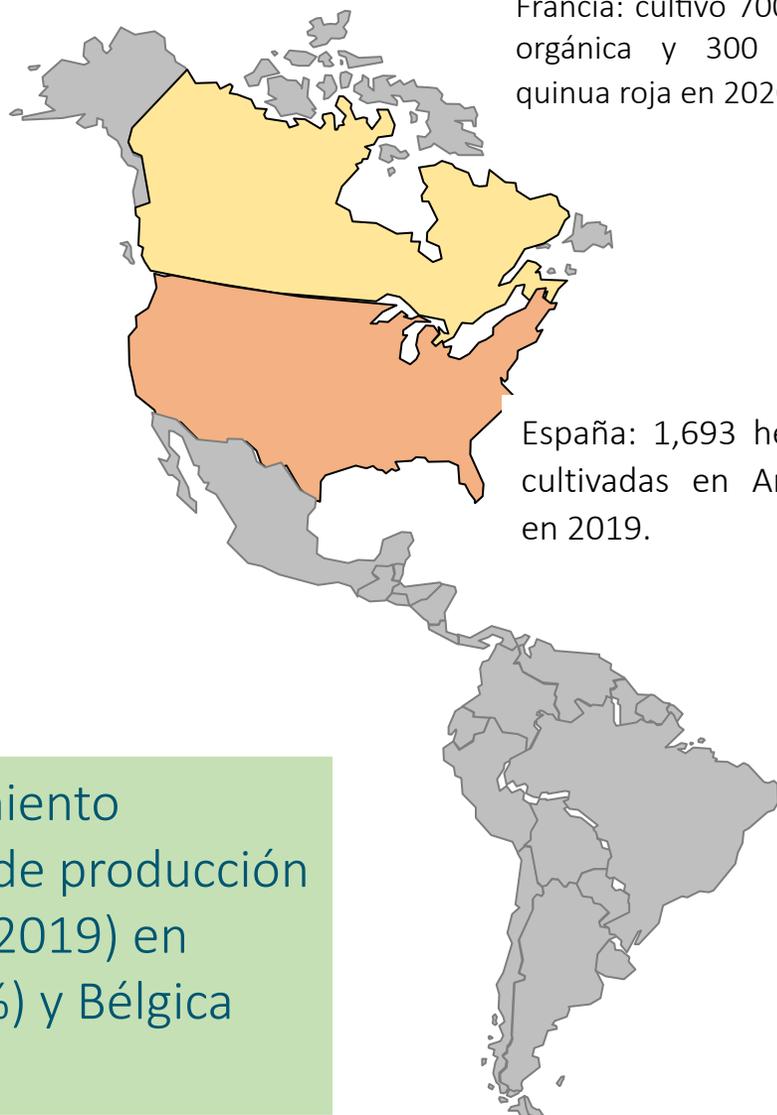
En estos países crece la demanda por alimentos saludables, orgánicos y funcionales.

La expansión del cultivo de quinua se ha dado justamente en las principales zonas de consumo.



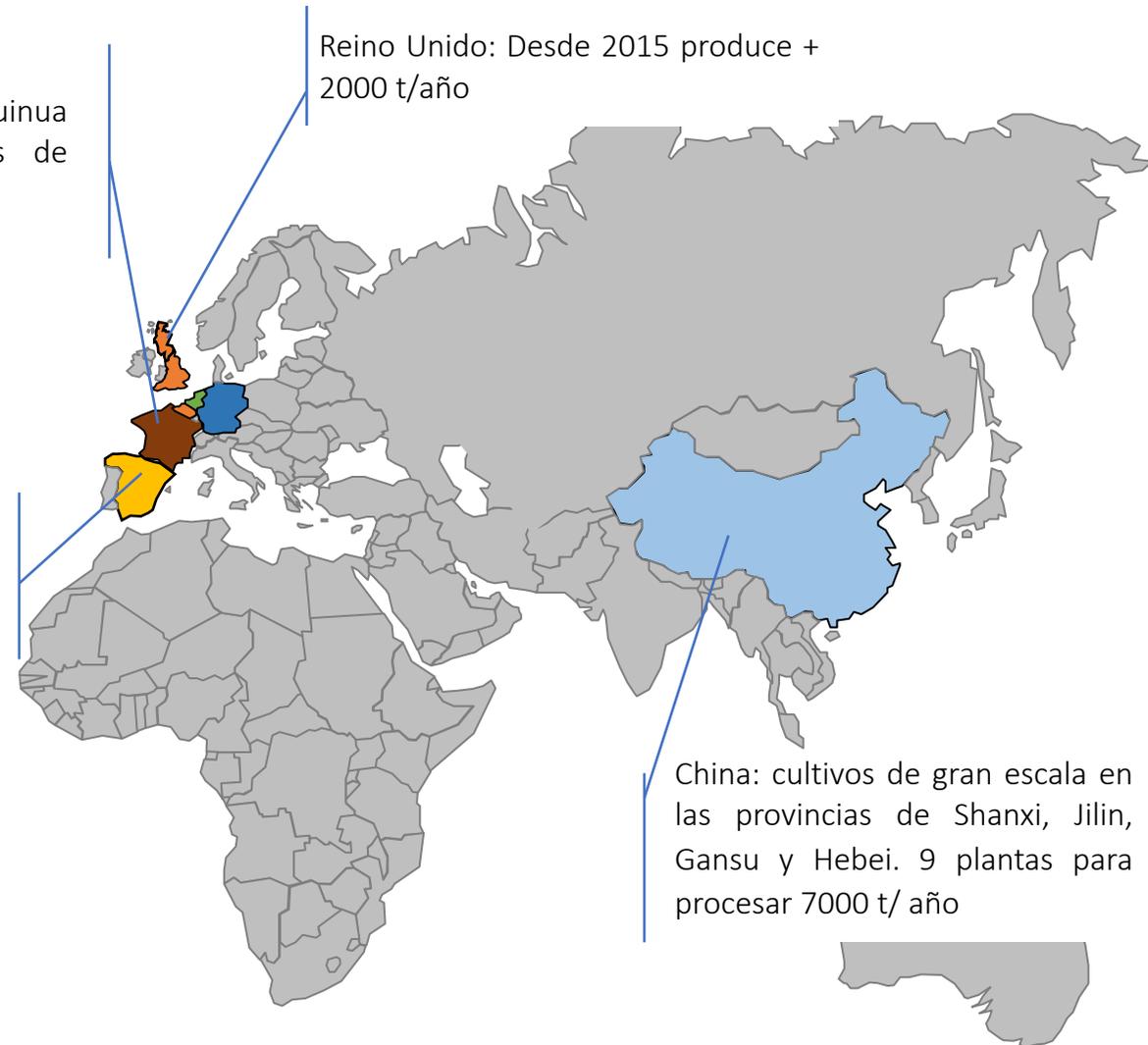
Tasas de crecimiento sobresalientes de producción (periodo 2018-2019) en España (107.0%) y Bélgica (39.6%).

La expansión del cultivo de quinua se ha dado justamente en las principales zonas de consumo.



Francia: cultivó 700 ha de quinua orgánica y 300 toneladas de quinua roja en 2020.

España: 1,693 hectáreas cultivadas en Andalucía en 2019.



Reino Unido: Desde 2015 produce + 2000 t/año

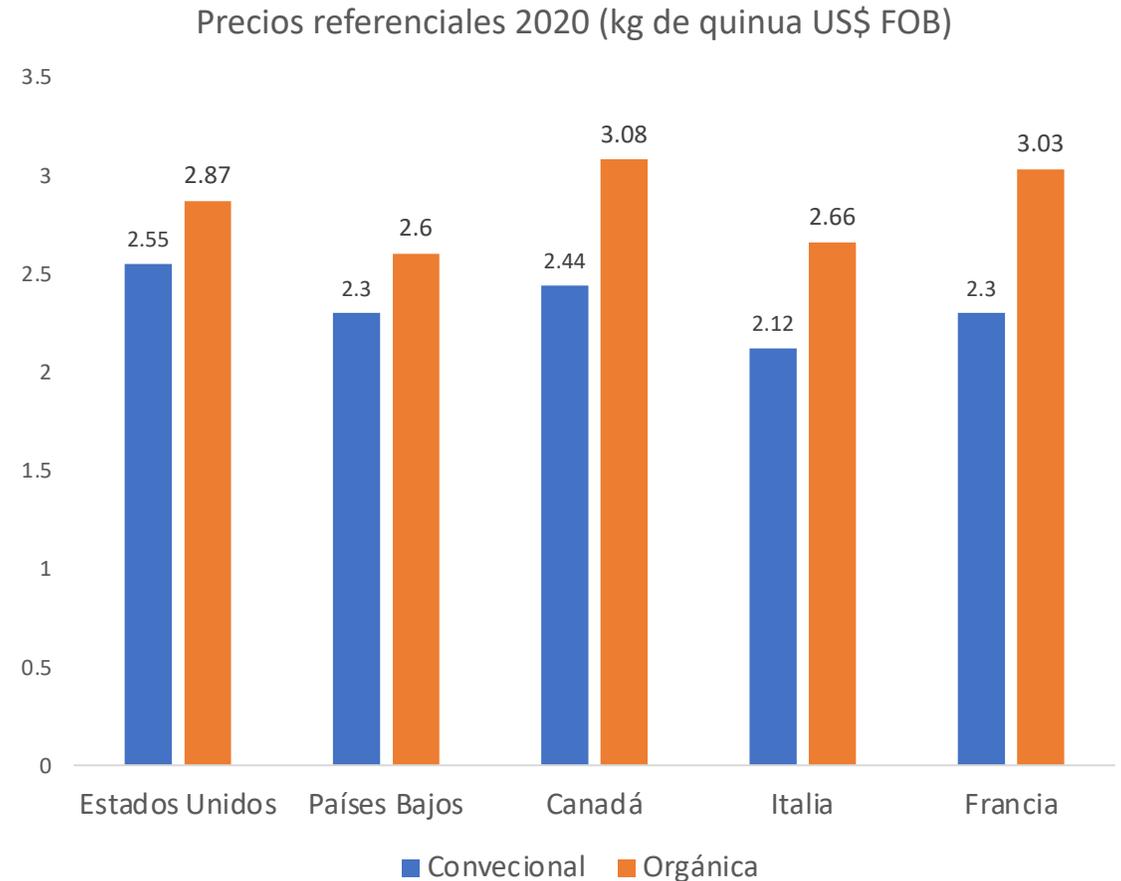
China: cultivos de gran escala en las provincias de Shanxi, Jilin, Gansu y Hebei. 9 plantas para procesar 7000 t/ año

Tasas de crecimiento sobresalientes de producción (periodo 2018-2019) en España (107.0%) y Bélgica (39.6%).

Los mercados internacionales reconocen un mayor valor a la quinua orgánica

En 5 de los principales países compradores la diferencia promedio entre el precio de referencia para la quinua orgánica y la convencional es de 0.5 USD en el año 2020.

El principal destino de la quinua orgánica es EE.UU. cuyo consumo se ha venido incrementando en los últimos años, igual tendencia ocurre en Canadá, quien paga el mejor precio para la orgánica entre los principales importadores.



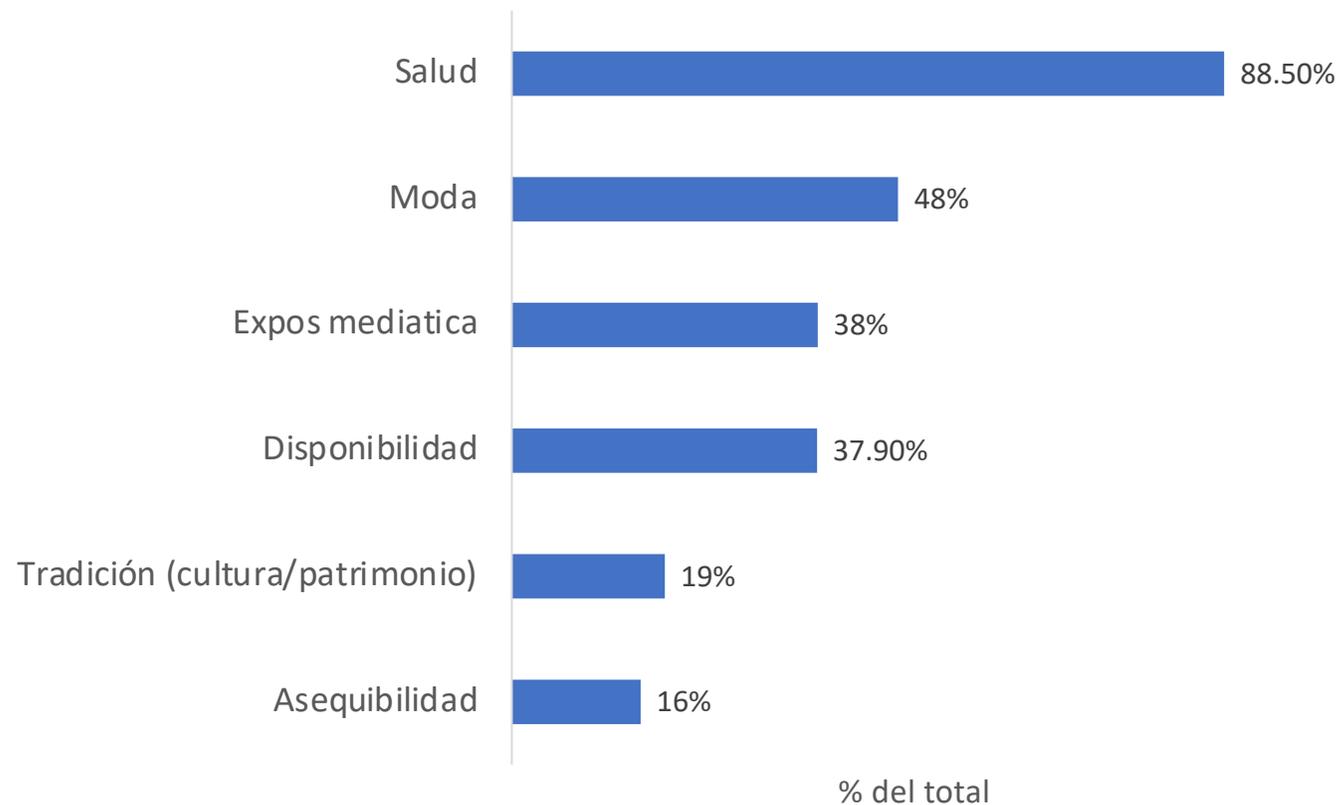
Elaboración propia con fuente Veritrade, 2021

La salud es el principal impulsor del consumo de granos andinos

De acuerdo con un reporte de Euromonitor (2016) los granos andinos fueron demandados fundamentalmente debido a los aportes en la salud, seguido de la moda y la exposición mediática.



Principales impulsores de la demanda y consumo de granos andinos (2016)



Fuente: Euromonitor International, 2016. Basado en respuestas de 61 países

La producción de cereales y granos bajo principios de sostenibilidad y agricultura regenerativa es una tendencia necesaria.

Inminente atención a la degradación de tierras agrícolas



Aproximadamente un tercio de las tierras agrícolas del mundo están degradadas de moderada a altamente degradadas, según un informe "El futuro de la alimentación y la agricultura, caminos alternativos hacia 2050 (FAO, 2018).

La producción de cereales y granos bajo principios de sostenibilidad y agricultura regenerativa es una tendencia necesaria.

Inminente atención a la degradación de tierras agrícolas



Aproximadamente un tercio de las tierras agrícolas del mundo están degradadas de moderada a altamente degradadas, según un informe "El futuro de la alimentación y la agricultura, caminos alternativos hacia 2050 (FAO, 2018).



Agricultura regenerativa para avanzar hacia una huella de carbono menor o negativa



Mediante **prácticas de agricultura regenerativa se puede secuestrar/fijar más carbono en el suelo del que se emite** durante la fase de crecimiento agrícola (World-Grain, 2021).

La producción de cereales y granos bajo principios de sostenibilidad y agricultura regenerativa es una tendencia necesaria.

Inminente atención a la degradación de tierras agrícolas



Aproximadamente un tercio de las tierras agrícolas del mundo están degradadas de moderada a altamente degradadas, según un informe "El futuro de la alimentación y la agricultura, caminos alternativos hacia 2050 (FAO, 2018).



Agricultura regenerativa para avanzar hacia una huella de carbono menor o negativa



Mediante prácticas de agricultura regenerativa se puede secuestrar/fijar más carbono en el suelo del que se emite durante la fase de crecimiento agrícola (World-Grain, 2021).



Los consumidores están mostrando interés en las prácticas agrícolas sostenibles



Según una encuesta de la United Soybean Board, (Missouri), el 66% de los consumidores de soja dijo que se sentía más positivo sobre consumir proteína de soja después de leer sobre la sostenibilidad de la producción (World-Grain, 2021).

Agenda

- Palabras de apertura
- Objetivos del Proyecto y Plan de Trabajo
- La Industria a nivel Global
- **La Industria a nivel Nacional y Regional**
- Cadena de valor
- Retos futuros
- Siguietes pasos



La Industria de Granos Andinos a Nivel Nacional y Regional

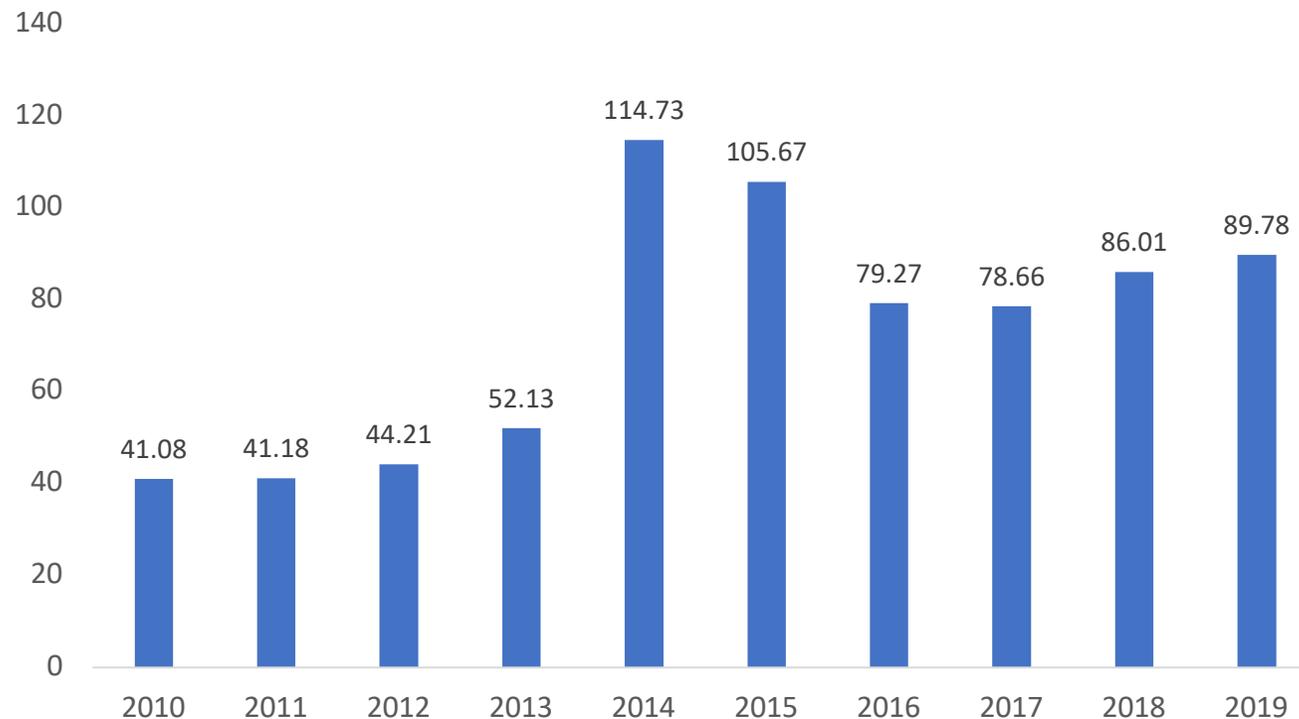


Perú aportó significativamente al pico de producción mundial en el periodo 2013-2015.

Durante 2014 y 2015 se llegó a producir más de 100 mil toneladas anuales como consecuencia del crecimiento de la demanda externa.

Sin embargo, este periodo fue seguido de una considerable disminución en 2016, momento en que muchos agricultores abandonaron el cultivo.

Producción de quinua del Perú (Miles de toneladas) 2010-2019



Elaboración propia con fuente FAO, 2019

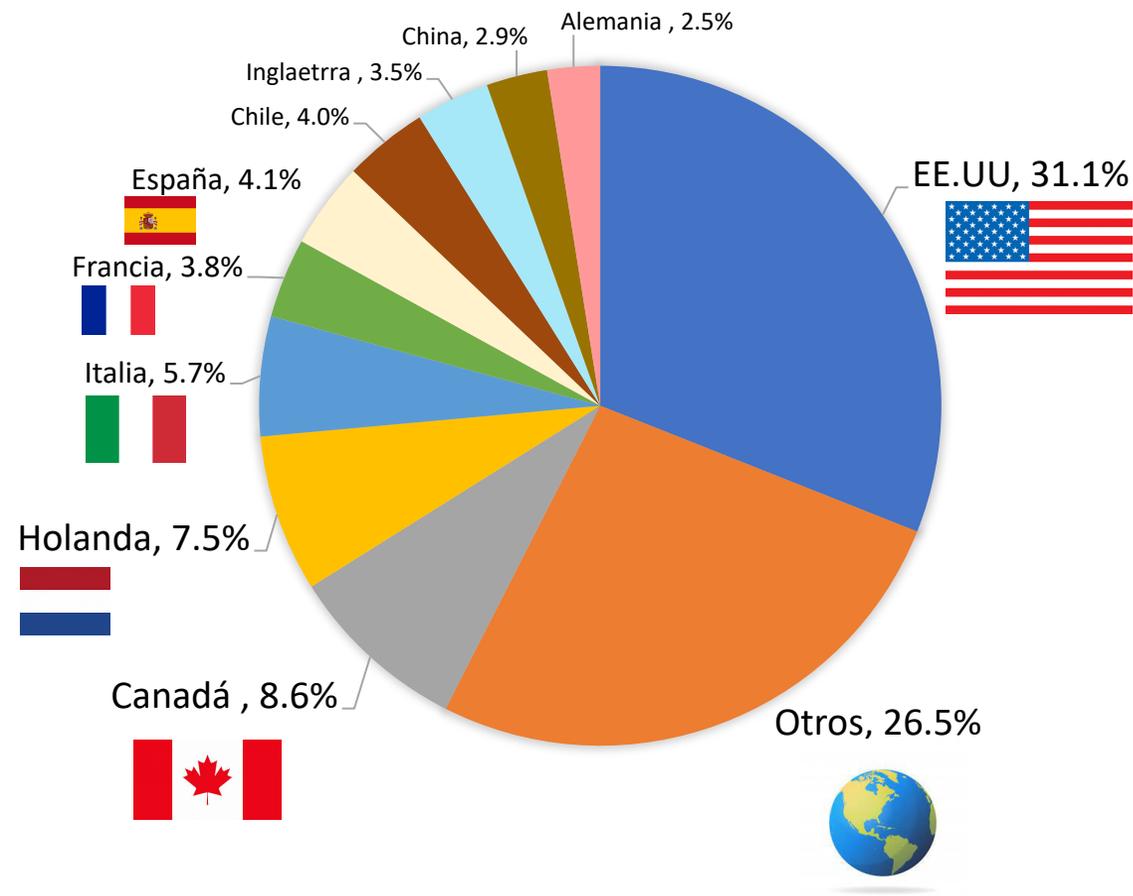
Se ha retomado un crecimiento que se ha sostenido los últimos años, incluyendo 2020.



Los principales destinos de la quinua peruana son Norteamérica y Europa.

Durante el *boom* se logró exportar US\$ 144.41 millones en 2015; posterior al pico exportador, el año con mejor resultado en materia de exportaciones fue el 2019, logrando US\$ 134.6 millones (MIDAGRI, 2020).

Principales Países de Destino, Según Toneladas Exportadas (2020) = 51,7 Mil T



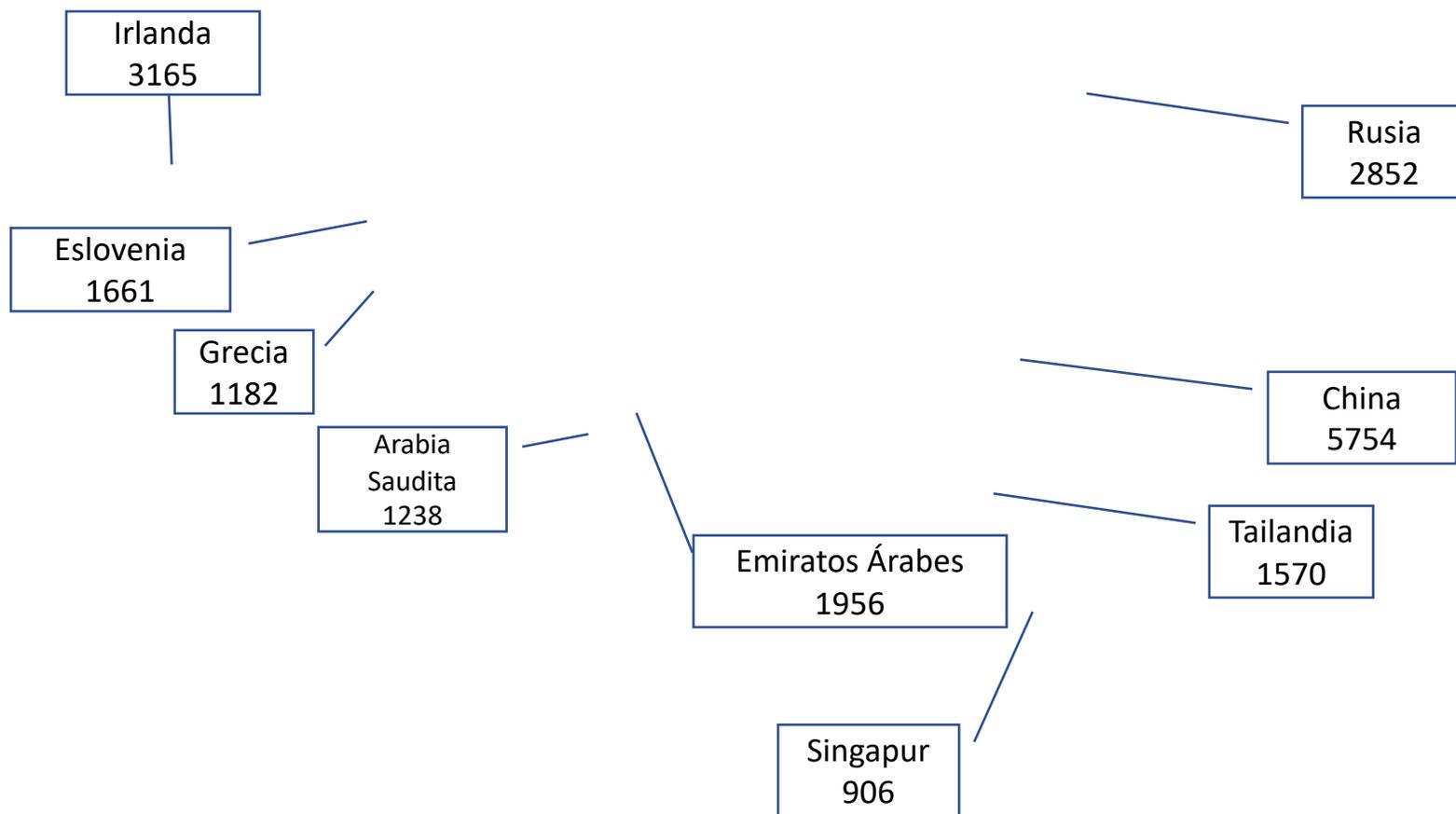


Los nuevos mercados de la quinua peruana son Chile, China, Rusia, Irlanda y Emiratos Árabes.

Valor importado (miles de USD) 2019

Elaboración propia con base en UN COMTRADE.

Chile
4176



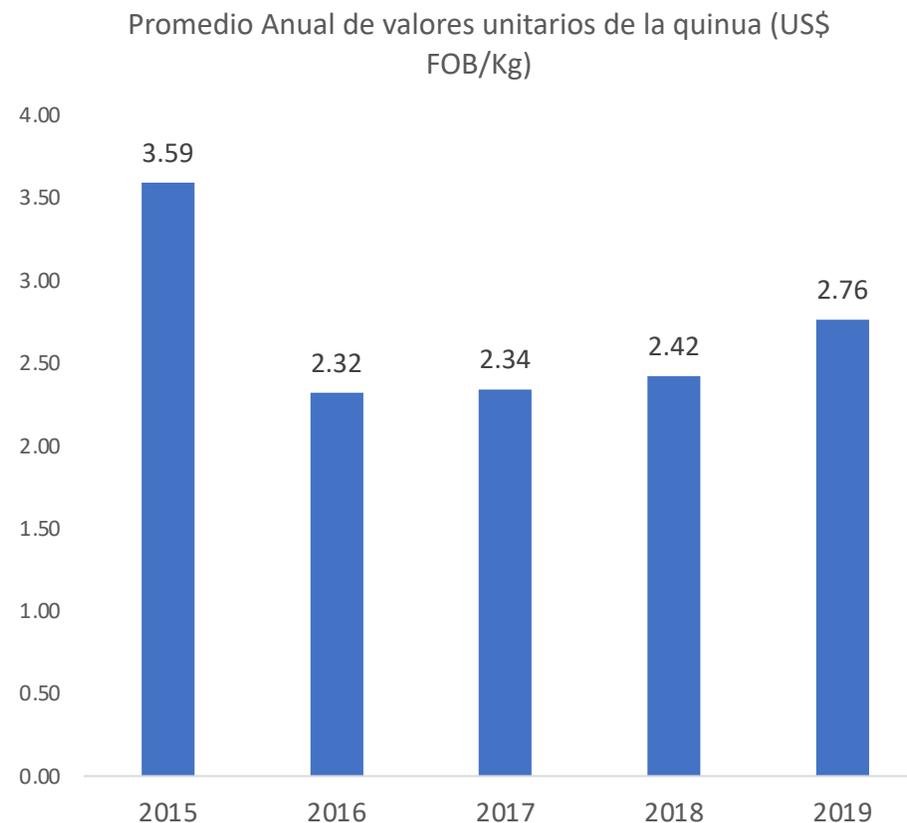
Los nuevos mercados de la quinua peruana corresponden a zonas con economías en crecimiento o de ingresos per cápita medio-altos o altos.



Los valores unitarios de la quinua peruana (US \$FOB) se han recuperado levemente los últimos años.

Respecto al valor unitario de la quinua peruana, el año con mayor valor fue el 2015 con un valor promedio de US\$3.59 por kg, mientras que el de menor valor fue el 2016 con US\$ 2.32. (MIDAGRI, 2020).

En el 2014 la producción de la costa tuvo altos rendimientos, pero inadecuadas prácticas agronómicas, ocasionando el rechazo de varios envíos al mercado internacional, lo cual aportó a la caída internacional de los precios en 2016.



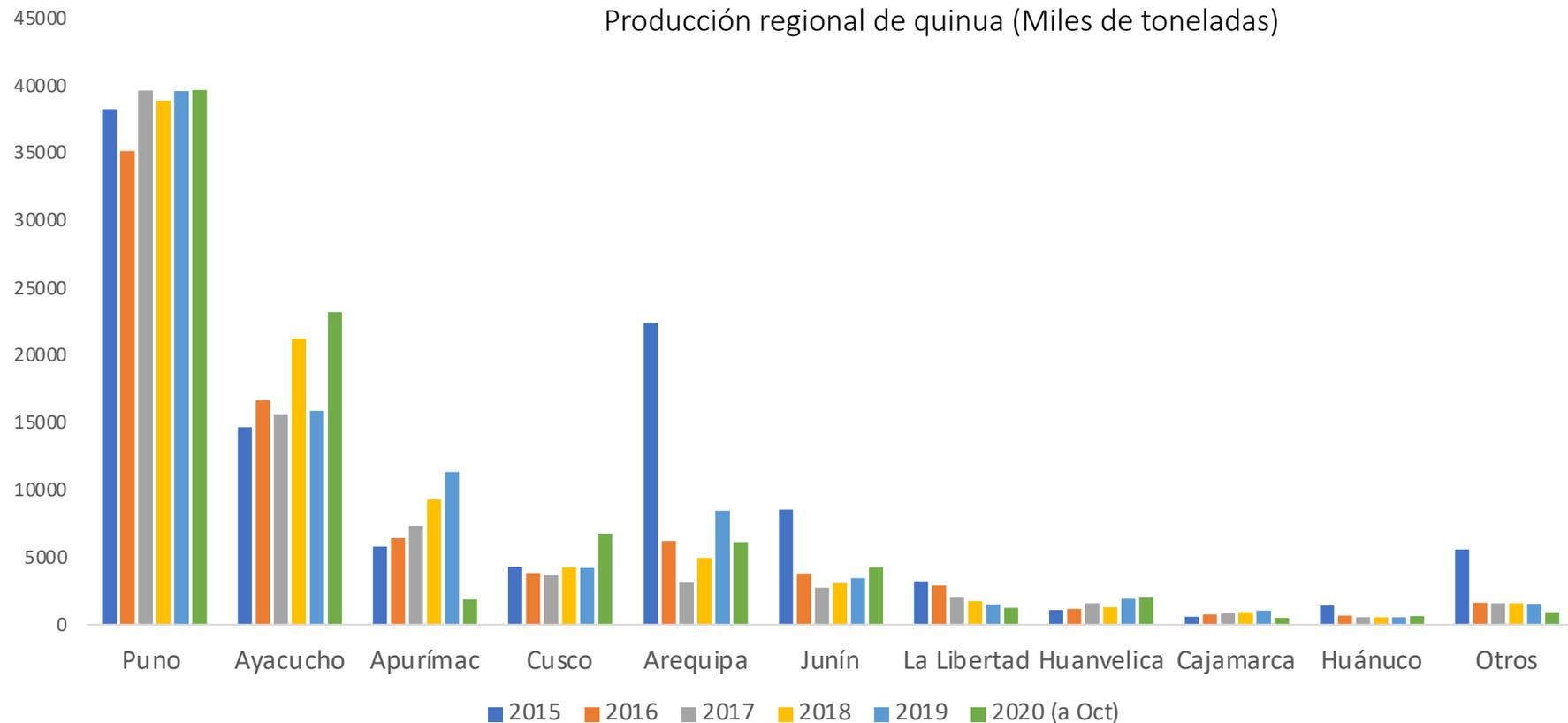
Fuente: Elaboración propia con fuente Veritrade, 2019



Ayacucho se perfila como un jugador principal en el mercado de la quinua en el Perú

Ayacucho es el segundo productor de quinua, en el año 2020 superó las 20,000 toneladas anuales.

Ayacucho reporta crecimiento del 58% en la producción en los últimos 5 años.



Fuente: MIDAGRI, 2020 - Elaboración: Unidad de Inteligencia Comercial - SSE

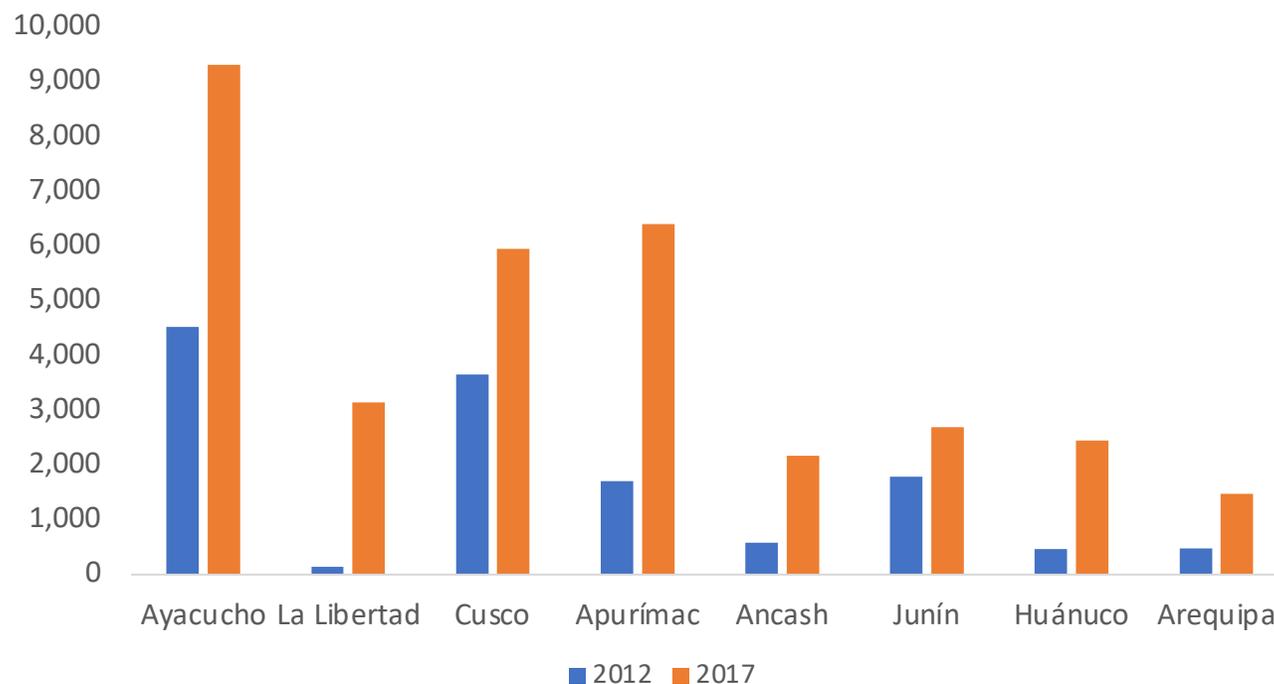


Ayacucho presentó un crecimiento exponencial en el número de unidades agropecuarias dedicadas a la quinua.

Ayacucho, tuvo un incremento del 106% en el número de unidades agropecuarias productoras de quinua en el periodo 2012 - 2017, pasando de tener 4,521 productores a 9,309 (Censo CENAGRO, 2017).

No obstante, las estimaciones realizadas por los principales actores apuntan a que el número unidades agropecuarias de quinua actualmente es de aproximadamente 6,000 a 7,000 .

Número de unidades agropecuarias de quinua 2012 y 2017 (sin Puno)



Fuente: Elaboración propia con base en CENAGRO 2012, ENA 2017,

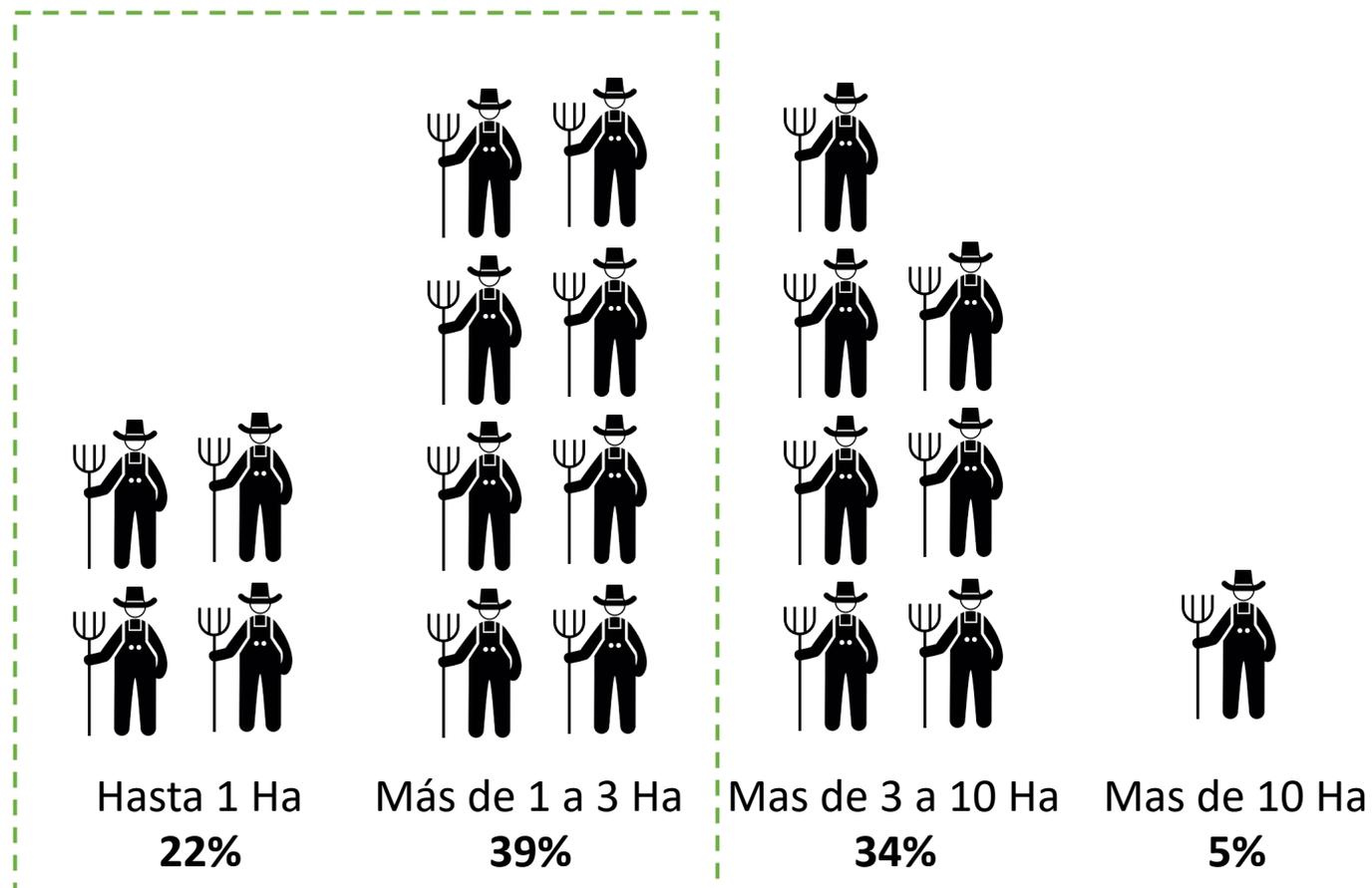


La producción de granos andinos en Ayacucho sucede en minifundios

El 61% de las unidades productivas de granos andinos en Ayacucho tienen menos de 3 hectáreas.

Las cooperativas y asociaciones lideran los procesos de acopio, transporte y comercialización de quinua en Ayacucho, en representación de grupos de productores.

Tamaño de las unidades agropecuarias de granos andinos en Ayacucho



Fuente: Elaboración propia, con base en ENA 2017,

Agenda

- Palabras de apertura
- Objetivos del Proyecto y Plan de Trabajo
- La Industria a nivel Global
- La Industria a nivel Nacional y Regional
- **Cadena de valor**
- Retos futuros
- Siguietes pasos



La cadena de valor de Granos Andinos en Ayacucho

Mapa geográfico de la cadena de Granos Andinos en Ayacucho



Mapa geográfico de la cadena de Granos Andinos en Ayacucho



Productor

Mapa geográfico de la cadena de Granos Andinos en Ayacucho



Productor



Proveedor

Mapa geográfico de la cadena de Granos Andinos en Ayacucho



Productor



Proveedor



Cooperativas

Mapa geográfico de la cadena de Granos Andinos en Ayacucho



-  Productor
-  Proveedor
-  Cooperativas
-  Asociaciones

Mapa geográfico de la cadena de Granos Andinos en Ayacucho



-  Productor
-  Proveedor
-  Cooperativas
-  Asociaciones
-  Transformadores

Mapa geográfico de la cadena de Granos Andinos en Ayacucho



Productor



Proveedor



Cooperativas



Asociaciones



Transformadores



Logística y distribución

Mapa geográfico de la cadena de Granos Andinos en Ayacucho



Productor



Proveedor



Cooperativas



Asociaciones



Transformadores



Logística y distribución



Comercializadores internacionales

Cadena de valor de Granos Andinos Ayacucho

Mapa de actores



Cadena de valor de Granos Andinos Ayacucho

Mapa de actores

PRODUCTORES

Grano orgánico

Grano
convencional

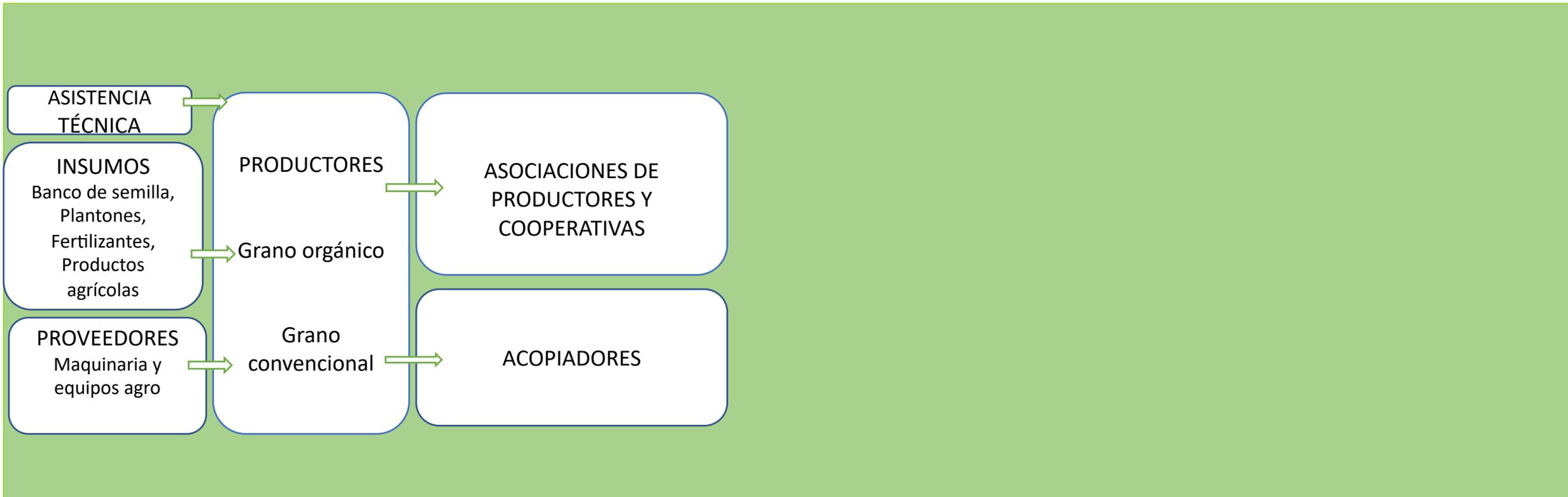
Cadena de valor de Granos Andinos Ayacucho

Mapa de actores



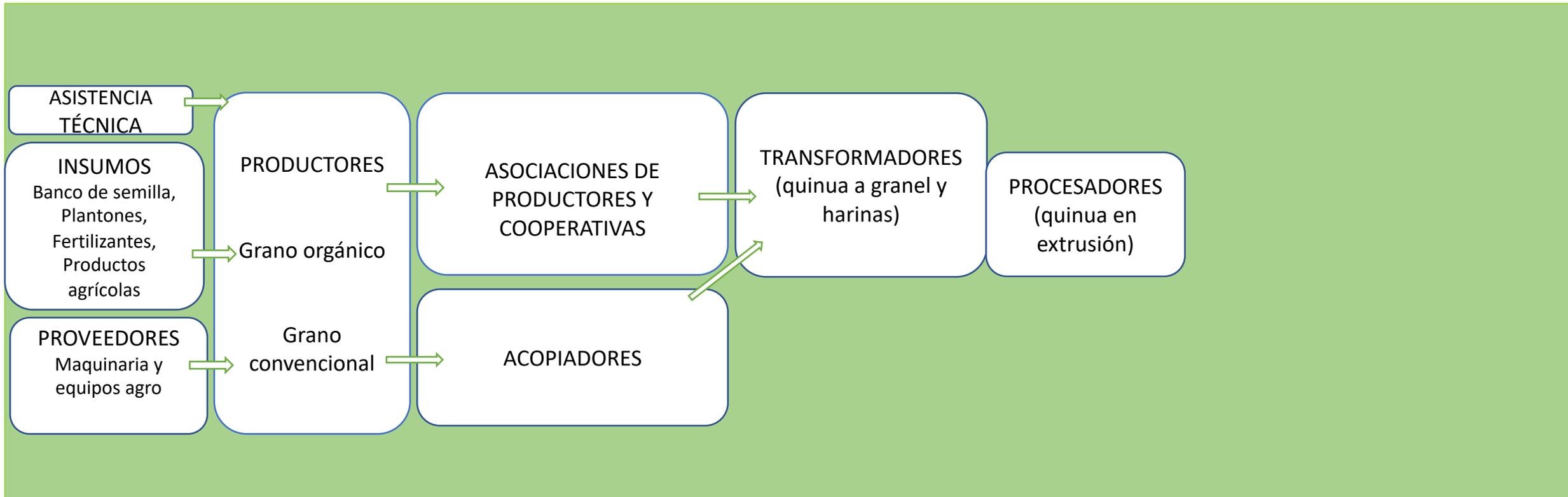
Cadena de valor de Granos Andinos Ayacucho

Mapa de actores



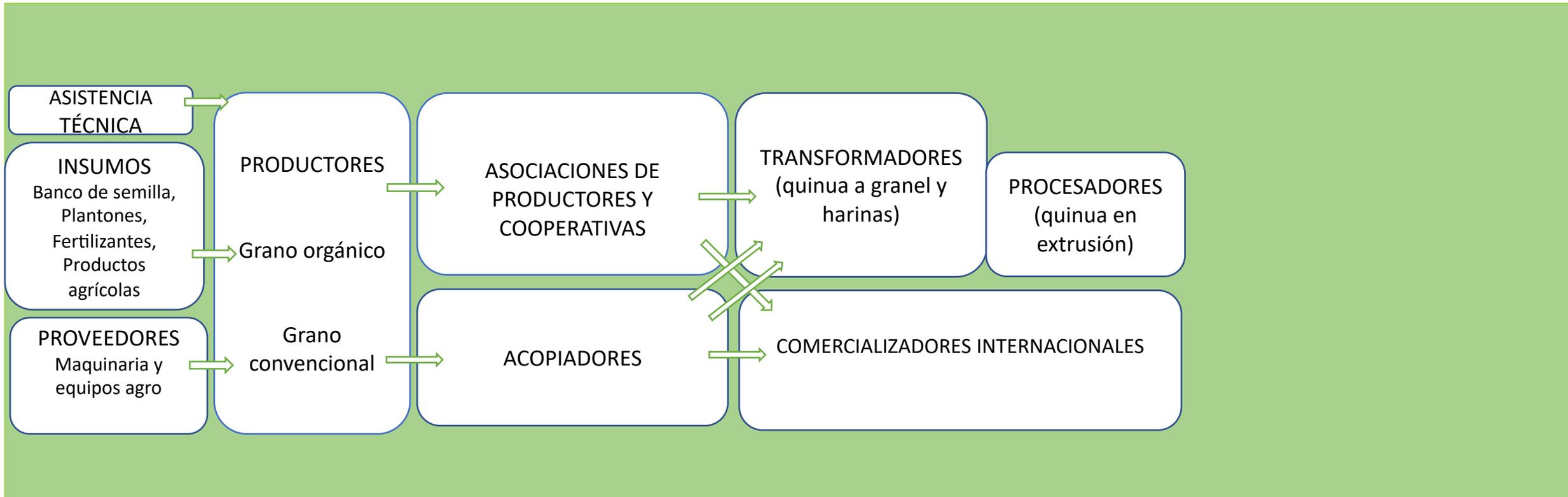
Cadena de valor de Granos Andinos Ayacucho

Mapa de actores



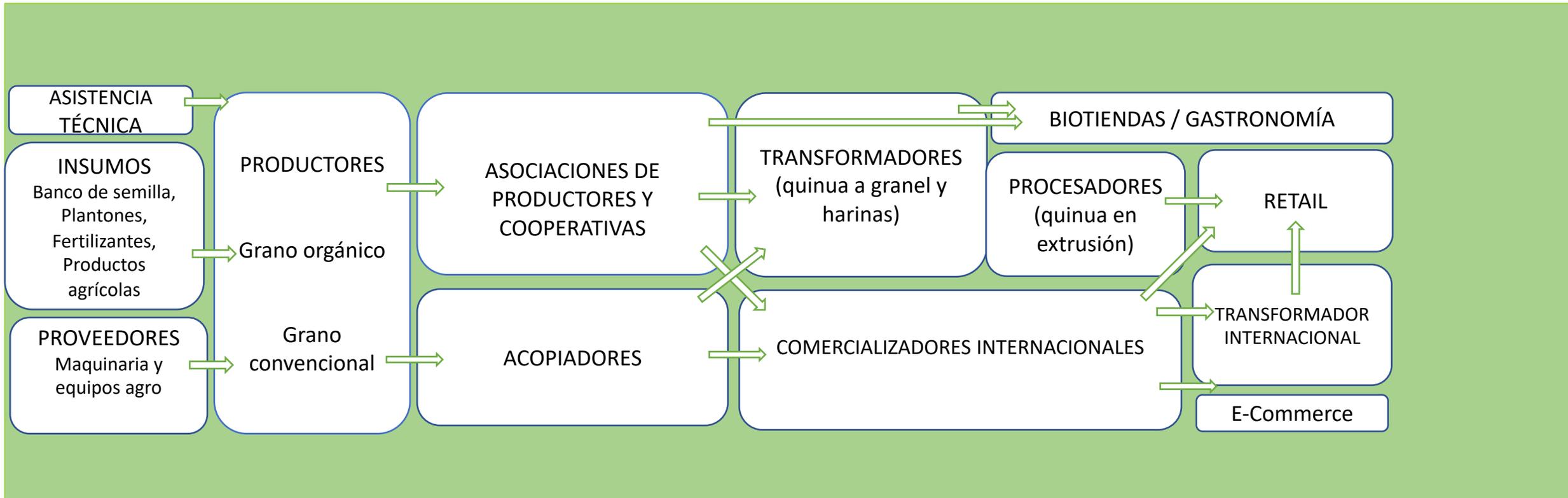
Cadena de valor de Granos Andinos Ayacucho

Mapa de actores



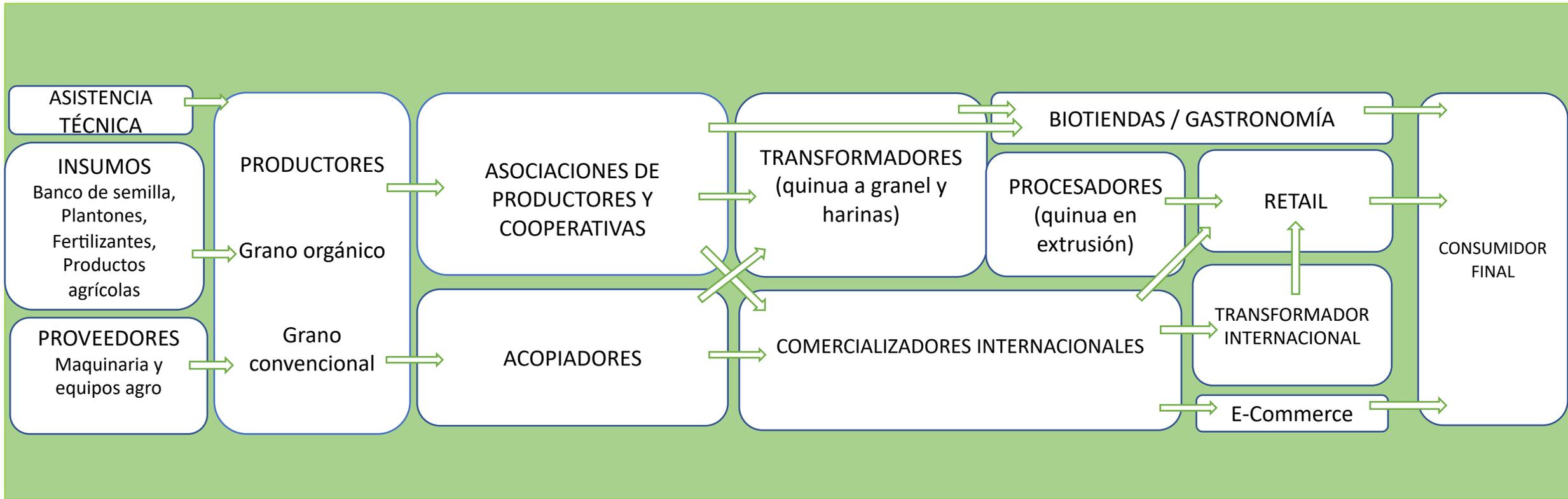
Cadena de valor de Granos Andinos Ayacucho

Mapa de actores



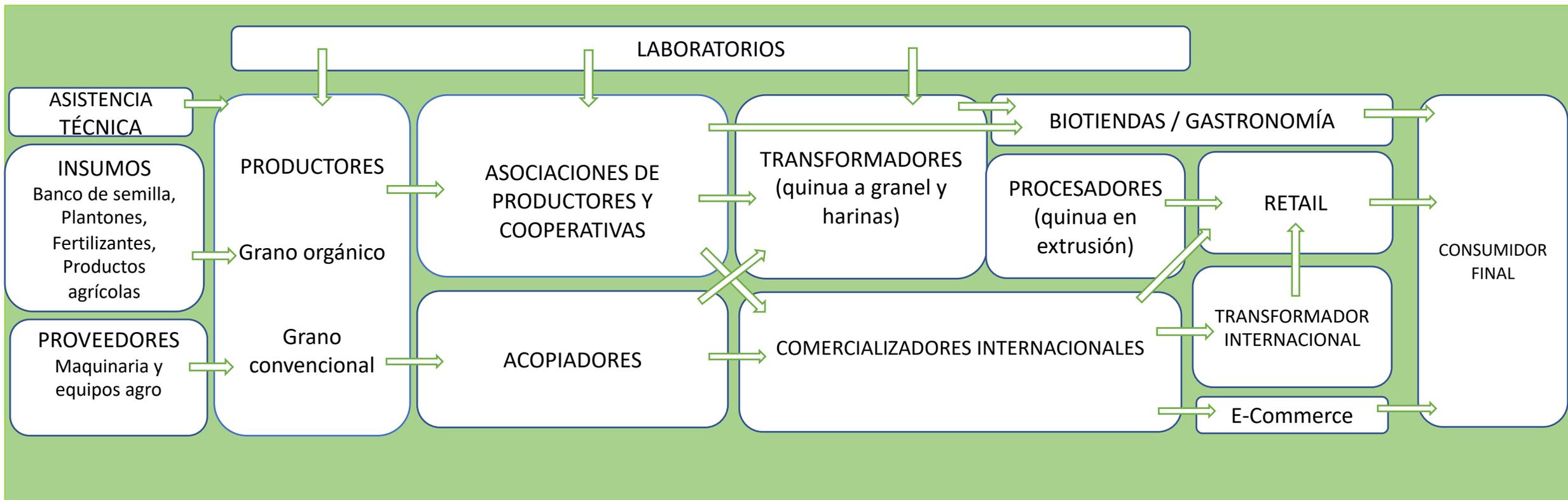
Cadena de valor de Granos Andinos Ayacucho

Mapa de actores



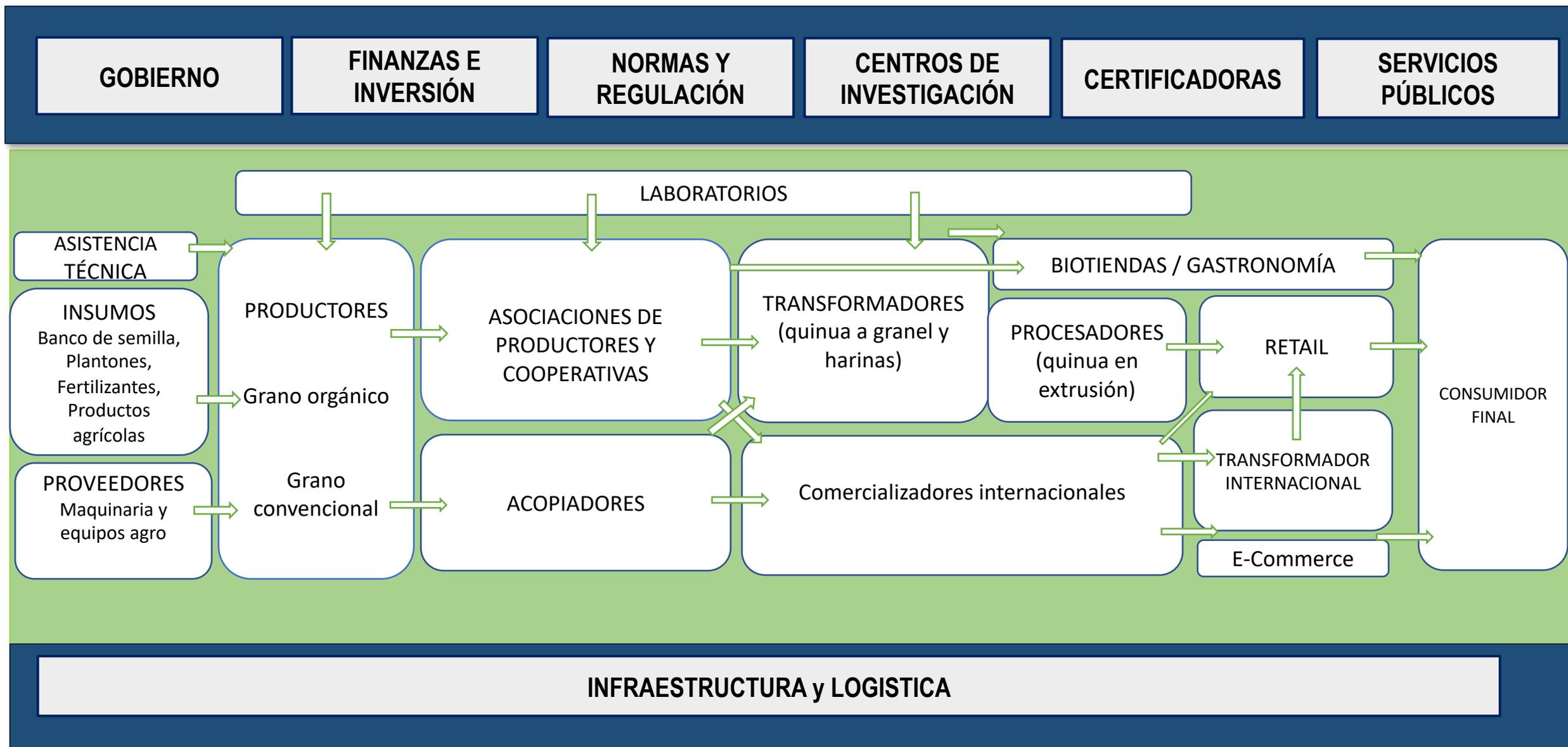
Cadena de valor de Granos Andinos Ayacucho

Mapa de actores



Cadena de valor de Granos Andinos Ayacucho

Mapa de actores



Cadena de valor de Granos Andinos Ayacucho

Mapa de actores



Agenda

- Palabras de apertura
- Objetivos del Proyecto y Plan de Trabajo
- La Industria del a nivel Global
- La Industria a nivel Nacional y Regional
- Cadena de valor
- **Retos futuros**
- Siguietes pasos



Retos Futuros

¡Queremos escucharlos!

Para intervenciones considerar:



Levante la mano para pedir la palabra. El moderador asignará turnos para hablar.



Mantener micrófono silenciado hasta que el moderador asigne la palabra



Intervenciones máximas de 3 minutos por participante



Al inicio de tu participación dinos tu nombre y empresa

Retos Futuros

¿Cuáles son los retos a los que se enfrenta el sector para ser más rentable?

¿Cómo avanzaremos a una producción más sostenible de quinua y demás granos andinos?

¿Se están realizando las actividades necesarias para diferenciar la quinua de Ayacucho en el mercado global?

¿Cómo se aprovechará el crecimiento de la demanda por alimentos saludables, orgánicos y funcionales?

Agenda

- Palabras de apertura
- Objetivos del Proyecto y Plan de Trabajo
- La Industria a nivel Global
- La Industria a nivel Nacional y Regional
- Cadena de valor
- Retos futuros
- **Siguientes pasos**



Siguientes Pasos

Siguientes pasos

Próximo encuentro

6 meses



2ª reunión
8 de septiembre de 2021

- Entrevistas internacionales virtuales con compradores sofisticados
- Grupos estratégicos en la región

Siguientes pasos

Información de contacto

Datos de contacto

Equipo local CONCYTEC

Karla Pozo Timaná – Cel. 971880598, bm-kpozo@fondecyt.gob.pe
Diana Estrada Taboada- Cel. 974619712, destrada@concytec.gob.pe

Equipo de apoyo de otras instituciones

Cindy Moran Gonzales – Cel. 983463519 - cmoran@itp.gob.pe
Aldo Palomino Veliz – Cel. 964431098 - apalomino@promperu.gob.pe
Javier Silva Chang – Cel. 993774549 - jsilva@promperu.gob.pe,
Antonio Angulo Salas – Cel. 978460689 dt_temp09@produce.gob.pe
Iván Ruiz – Cel. 963236034 – ivan.ruiz@competitiveness.com

¡Muchas gracias por su participación!

Los esperamos en el siguiente Diálogo Abierto Público-Privado de la IVAI de Granos Andinos

2ª reunión
8 de septiembre 2021

<https://ivai.concytec.gob.pe/>

un proceso liderado por:



Con el apoyo de:



JUNTOS ESTAMOS
TRANSFORMANDO
EL PERÚ

Calle Chinchón No 867
San Isidro, Lima
(051- 1) 644-0004
www.concytec.gob.pe



Con el apoyo de:



PROYECTO
BICENTENARIO 2021