

NOTA TÉCNICA DE COYUNTURA ECONÓMICA AGRARIA N.° 011-2023-MIDAGRI

LOS GRANOS ANDINOS EN EL PERÚ

Mediante Resolución Ministerial N.° 0392-2013-MINAGRI, se declaró el **30 de junio** de cada año como el **“Día Nacional de los Granos Andinos”**, para promocionar e impulsar el desarrollo integral de productos como la quinua, cañihua, kiwicha o amaranto y tarhui o chocho. En ese marco, la finalidad es contribuir a la mejora de la economía de los productores, principalmente, de la agricultura familiar, así como aportar a la seguridad alimentaria y nutricional del país.

Se debe mencionar que en el Perú se cultivan diversas especies de granos andinos, principalmente, la quinua, kiwicha, cañihua y tarhui. En el año 2022, la superficie cosechada de estos granos andinos ascendió a 89 141 hectáreas, lo que generó una producción total de 142 610 toneladas. De este modo, la Sierra andina es la principal zona productora en que destacan los departamentos de Puno, Ayacucho, Cusco, Arequipa, Apurímac y Ancash.

A continuación, se presenta un resumen sobre aspectos productivos y comerciales de los principales granos andinos.

Quinua. Es un grano andino ancestral que se produce en el Perú, el cual, a partir del presente siglo, ha sido revalorizado por su aporte nutricional. Las mayores áreas cultivadas se encuentran entre los 2500 y los 3900 m s. n. m., con climas templados a fríos y con mucha dependencia de lluvias. Este cultivo tiene una gran versatilidad de adaptarse a diversos pisos agroecológicos e incluso a climas calurosos en zonas desérticas con relativa humedad, es decir, casi desde el nivel del mar.

En 1996, la quinua fue catalogada por la FAO como uno de los cultivos promisorios de la humanidad, no solo por sus grandes propiedades nutricionales y por sus múltiples usos, sino también por considerarla como una alternativa para solucionar los graves problemas de nutrición de la humanidad (INIA-FAO, 2013).

Comportamiento de la dinámica productiva

Cabe destacar que, durante el bienio 2014 y 2015, se registró el *boom* de producción de quinua en Perú, luego de que la ONU, con el apoyo de la FAO, declararan al año 2013 como “Año internacional de la quinua”. En dichos años, el valor bruto de producción (VBP) de la quinua representó el 0,74% y 0,67%, respecto a los valores alcanzados por el VBP agrícola, respectivamente.

En el ámbito nacional, la producción de quinua creció a una tasa media anual de 7,1% durante el último quinquenio (2018-2022), de manera que aumentó la producción de los departamentos de Cusco con 24,9% y Junín con 19,1%; mientras que, Arequipa, Apurímac, Ayacucho y Puno crecieron a tasas de 8,8%, 8,7%, 6,4% y 3,8%, respectivamente. Por su parte, la superficie cosechada de quinua creció a una tasa promedio anual de solamente 1,7%, destacando la participación de departamentos como Junín, que registró una tasa de 10,6%, así como Arequipa, Cusco y Apurímac, cuyas tasas de áreas cosechadas se registraron en 7,0%, 5,8% y 5,2%, respectivamente; en cambio, Puno solamente creció a una tasa media anual de apenas 0,7%.

Con relación al comportamiento de la productividad, los rendimientos promedio por hectárea se registraron en una tasa de crecimiento de 5,3%, destacando la actuación de Cusco, cuya tasa fue de 18,0%, así como Huancavelica, con una tasa de 12,2%. Los demás departamentos del grupo de principales productores como Ayacucho, Puno, Apurímac y Arequipa solo registraron tasas de participación de 4,5%, 3,2%, 3,1% y 1,7%, respectivamente.

En resumen, el incremento de la producción de quinua durante el último quinquenio se debió, principalmente, a la mejora de los rendimientos promedio; y, en menor magnitud, por una ampliación de superficie cosechada.

Cuadro N.° 1
PERÚ: DINÁMICA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE LA QUINUA, 2018-2022

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 P/
Producción (t)	86 011	89 414	100 207	106 718	113 376
Superficie cosechada (ha)	64 660	64 859	67 704	68 154	69 202
Rendimiento (kg/ha)	1 330	1 379	1 480	1 566	1 638

P/ Preliminar

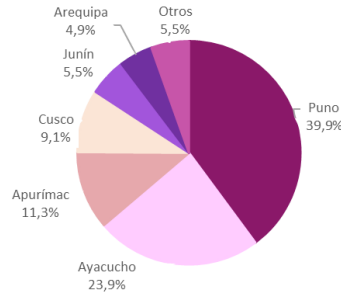
Fuente: Midagri - Dirección de Estadística e Información Agraria (2023, abril)

Elaboración: Midagri - Dirección de Estudios Económicos

Principales departamentos productores

Actualmente, el cultivo de la quinua está presente en la cartera de productos de diecisiete departamentos del país, de los cuales seis concentraron el 94,6% de la producción total del país en el año 2022. Al respecto, los departamentos que lideraron la producción fueron Puno, que aportó el 39,9%, seguido de Ayacucho, Apurímac, Cusco, Junín y Arequipa, que contribuyeron con el 23,9%, 11,3%, 9,1%, 5,5% y 4,9%, respectivamente.

Gráfico N.º 1
PERÚ: PRINCIPALES DEPARTAMENTOS PRODUCTORES DE QUINUA, 2022
(Porcentaje)



Fuente: Midagri - Dirección de Estadística e Información Agraria
Elaboración: Midagri - Dirección de Estudios Económicos

De acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) 2021, 114 600 productores agrarios se dedican al cultivo de la quinua, la mayoría de ellos pertenecientes a la agricultura familiar. Asimismo, la mayor proporción de productores se concentran en Puno (69,3%), seguido de Ayacucho, Apurímac, Cusco y Junín, que en conjunto suman un 22,6%.

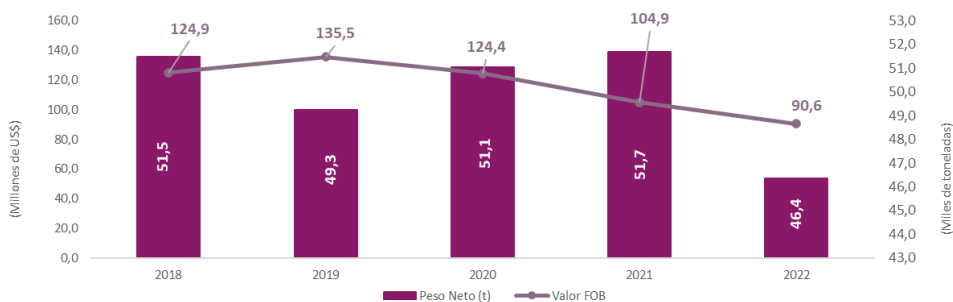
Exportaciones

El Perú es el principal productor de quinua del mundo y; por consiguiente, es el principal país exportador global; mientras que Bolivia se ubica en el segundo lugar. El valor de las exportaciones de quinua creció de 13,1 millones de dólares en el 2010 a la astronómica suma de 196,4 millones de dólares en el 2014, el año posterior al “Año Internacional de la Quinua”, como resultado de la promoción mundial del denominado “grano de oro” por sus bondades nutritivas.

Durante la etapa de pandemia por la COVID-19, el valor de las exportaciones se contrajo significativamente, de modo tal que en el 2022 solamente se llegó a exportar por un valor de 93,7 millones de dólares, el monto más bajo desde el 2014. Respecto al volumen de las exportaciones de quinua, en el año 2022, este representó el 42,1% con relación al total de la producción nacional; mientras que, en el 2017, esta alcanzó el 66,4%.

Con relación a los mercados de destino de las exportaciones de quinua, estas se dirigen principalmente a los Estados Unidos. En el 2022, las exportaciones de quinua peruana llegaron a un conjunto de 62 países, de modo que el 35,1% del volumen total exportado se dirigió a los Estados Unidos, por un valor FOB de 31,8 millones de dólares; en tanto, el 10,2% del volumen exportado se envió a Canadá, por un valor de 9,0 millones de dólares; otros mercados de destino importantes lo constituyeron Holanda, Italia, Inglaterra, Francia, China, Alemania y España.

Gráfico N.º 2
PERÚ: VOLUMEN Y VALOR DE EXPORTACIONES DE QUINUA, 2018-2022



Fuente: Midagri - Plataforma de Comercio Internacional Agropecuario
Elaboración: Midagri - Dirección de Estudios Económicos

Tarhui (chocho). Es otro importante cultivo andino, el cual no está catalogado como grano andino, sino como una leguminosa en grano comestible de los andes. Es una planta herbácea que crece incluso en suelos ácidos o de baja fertilidad, en zonas ubicadas entre 2000 y 3800 m s. n. m., es decir, en valles interandinos y pisos de altura como el Altiplano. Tiene como característica preservar la fertilidad de los suelos, a través de la fijación del nitrógeno en la tierra, por lo que se aprovecha en terrenos marginales o en descanso.

Comportamiento de la dinámica productiva

En el ámbito nacional, el volumen de producción de tarhui prácticamente permaneció estable durante el último quinquenio (2018-2022), pues la tasa de crecimiento media anual fue de 0,2%. Esto es el resultado de la contracción de la producción en dos de los principales departamentos productores, Apurímac y La Libertad, cuya disminución de la producción no fue compensada por el incremento de la producción en Cusco, Puno y Huánuco. Por su parte, la superficie cosechada de tarhui mostró una tasa media de crecimiento de -1,3% en el último quinquenio, debido a la contracción de las áreas cosechadas en los tres principales departamentos productores de tarhui como lo son La Libertad (-1,4%), Cusco (-4,8%) y Apurímac (-0,5%), las mismas que no pudieron ser compensadas por la ampliación de áreas cultivadas en Junín, Huánuco y Puno.

En cuanto al comportamiento de la productividad, se debe indicar que los rendimientos promedio por hectárea mostraron una tasa media anual de 1,6% durante el último quinquenio, debido fundamentalmente al incremento del rendimiento productivo en el departamento de Cusco, que registró una tasa media anual de crecimiento de 9,3%, así como Ayacucho, Huánuco y Junín, cuyas tasas fueron de 16,3%, 5,3% y 3,4%, respectivamente; en contraste, las tasas mostradas por Apurímac y La Libertad fueron de -4,3% y -0,8%, respectivamente.

En resumen, el incremento de 0,2% de la producción de tarhui durante el último quinquenio se debió esencialmente a la mejora de los rendimientos promedio, puesto que las áreas cultivadas, contrariamente, disminuyeron.

Cuadro N.º 2
PERÚ: DINÁMICA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DEL TARHUI, 2018-2022

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 P/
Producción (t)	16 481	16 424	15 830	15 778	16 641
Superficie cosechada	11 706	11 904	11 321	11 106	11 090
Rendimiento (kg/ha)	1 408	1 380	1 398	1 421	1 501

P/ Preliminar

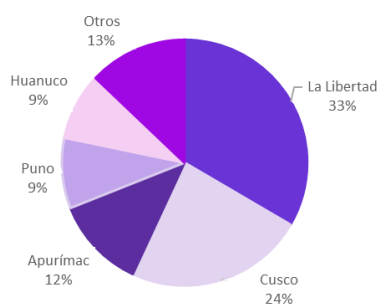
Fuente: Midagri - Dirección de Estadística e Información Agraria (2023, abril)

Elaboración: Midagri - Dirección de Estudios Económicos

Principales departamentos productores

Actualmente, el cultivo del tarhui está presente en la cartera de productos de once departamentos del país, de los cuales cinco concentraron el 87,1% de la producción total del país en el año 2022. Al respecto, los departamentos que lideraron la producción fueron La Libertad, que aportó el 33%, seguido de Cusco, Apurímac, Puno y Huánuco, que contribuyeron con el 24%; 12%; 9% y 8,8%, respectivamente.

Gráfico N.º 3
PERÚ: PRINCIPALES DEPARTAMENTOS PRODUCTORES DE TARHUI, 2022
(Porcentaje)



Fuente: Midagri - Dirección de Estadística e Información Agraria
Elaboración: Midagri - Dirección de Estudios Económicos

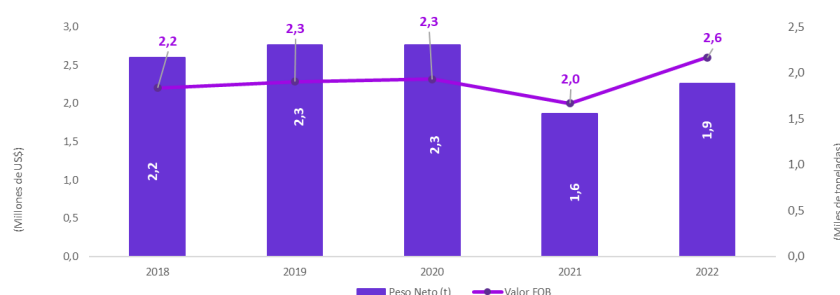
De acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) 2021, alrededor de 24 454 productores agrarios se dedican a la producción de cultivo del tarhui, la mayoría de ellos pertenecientes a la agricultura familiar. Al respecto, la mayor proporción de productores se concentran en La Libertad (22,9%), seguido de Cusco (21,8%), Áncash (13,0%), Apurímac (12,2%) y Huánuco (11,2%).

Exportaciones

Las exportaciones de tarhui alcanzaron las 1 880 toneladas durante el año 2022, es decir, 11,3% del total de la producción nacional, la cual ascendió a 16 641 toneladas. Esto representa una caída en términos de tasa de crecimiento promedio anual en los últimos cinco años de -3,5%. En contraste, en términos de valor se reportó una tasa de crecimiento promedio anual de 4,2%, con lo cual el valor FOB de exportaciones pasó de 2,2 millones de dólares en 2018 hasta 2,6 millones de dólares en 2022.

El principal país de destino de las exportaciones de tarhui en el año 2022 fue República Dominicana, con un 24,6% de participación del total de exportaciones de tarhui, seguido de Estados Unidos (18,9%) y Portugal (11,8%), entre otros.

Gráfico N.º 4
PERÚ: VOLUMEN Y VALOR DE EXPORTACIONES DE TARHUI, 2018-2022



Fuente: Midagri - Plataforma de Comercio Internacional Agropecuario
 Elaboración: Midagri - Dirección de Estudios Económicos

Kiwicha (amaranto). Es un importante grano andino que se cultiva en el Perú, el cual se adapta a zonas agroecológicas muy diferentes, desde el nivel del mar hasta los 3500 m s. n. m., cuyas cosechas tienen lugar entre los meses de mayo y junio. En el Perú, se cultiva, desde la Sierra norte hasta la Sierra sur, en zonas donde se produce también el maíz. Este grano se desarrolla preferentemente en suelos fértiles, profundos y con buena dotación de materia orgánica; también prospera en suelos alcalinos y ácidos.

La Kiwicha es considerada un cultivo C4 porque puede realizar la fotosíntesis a temperaturas elevadas que alcanzan los 40 °C, lo que le permite convertir sustancias inorgánicas como el agua, anhídrido carbónico y luz solar, en nutrientes orgánicos, además de hacerla muy resistente a las sequías y la salinidad del suelo.

Comportamiento de la dinámica productiva

La producción nacional de kiwicha ha tenido una tendencia creciente, de ahí que, en los últimos cinco años, acumuló una tasa de crecimiento de 112% al pasar de 3152 toneladas en el 2018 a 6746 toneladas en el 2022, lo cual también representó un crecimiento promedio anual de 20,7%.

Cuadro N.º 3
PERÚ: PRINCIPALES INDICADORES PRODUCTIVOS DE LA KIWICHA, 2018-2022

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 P/
Producción (t)	3 182	3 696	5 507	6 613	6 746
Superficie cosechada (ha)	1 534	1 990	2 510	2 623	2 790
Rendimiento (kg/ha)	2 074	1 858	2 195	2 522	2 418

P/ Preliminar

Fuente: Midagri - Dirección de Estadística e Información Agraria (2023, abril)

Elaboración: Midagri - Dirección de Estudios Económicos

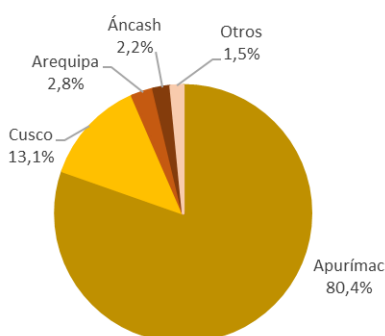
Este incremento de la producción de kiwicha se sustenta en una ampliación de la superficie cosechada en los cinco últimos años, de modo tal que acumuló una tasa de crecimiento de 89,2% hasta registrar en el año 2022 un total de 2790 hectáreas en comparación con las 1534 hectáreas registradas en el 2012, manteniendo una tasa de crecimiento promedio anual de 16,1%.

También, los rendimientos del cultivo de la kiwicha mejoraron al año 2022 hasta registrar 2418 kilogramos por hectárea, es decir, acumuló un crecimiento de 198,6% respecto a los rendimientos obtenidos en el año 2018 (810 kilogramos por hectárea).

Principales departamentos productores

El principal departamento productor de kiwicha es Apurímac, que al año 2022 obtuvo una producción de 5422 toneladas, lo cual ha significado una participación del 80,4% de la producción total a nivel nacional; en segundo lugar, se ubica Cusco, con una participación de 13,1%. De este modo, ambos departamentos concentraron el 93,5% del total nacional; les siguen otros departamentos con una menor participación como Arequipa (2,8%) y Áncash (2,2%).

Gráfico N.º 5
PERÚ: PARTICIPACIÓN DEPARTAMENTAL DE LA PRODUCCIÓN DE KIWICHA, 2022
(Porcentaje)



Fuente: Midagri - Dirección de Estadística e Información Agraria
Elaboración: Midagri - Dirección de Estudios Económicos

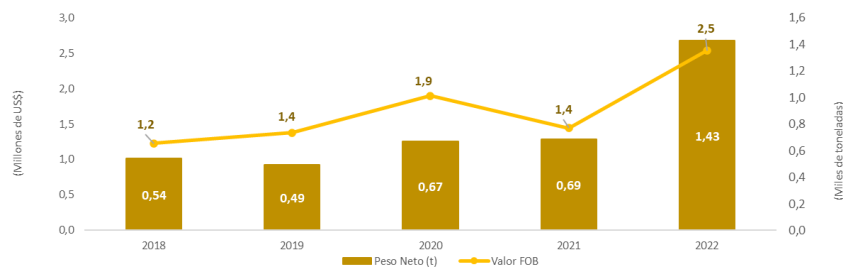
De acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) 2021, un total de 8874 productores agrarios se dedican al cultivo de la kiwicha. Así, Apurímac concentra el 32,1% de los productores, seguido de Cusco (17,6%), Ayacucho (16,5%) y Áncash (14,2%).

Exportaciones

Por su alto valor proteico y nutricional, las exportaciones de kiwicha han generado una gran expectativa respecto a su demanda mundial. En ese sentido, en el año 2022, se exportó 1426 toneladas de kiwicha, es decir, un 21,1% del total de la producción nacional, la cual ascendió a 6746 toneladas. Este comportamiento del volumen de las exportaciones en el 2022 representa un fuerte crecimiento respecto al año 2021, año en que solo alcanzó una participación de 10,4% de la producción nacional. Con relación al valor FOB de las exportaciones, este alcanzó los 2,5 millones de dólares en el 2022.

El principal mercado de destino de las exportaciones de kiwicha es Alemania, con un 34,7%, por un valor de US\$ 883, que equivale a un envío de 531 toneladas, seguido de Estados Unidos (15,5%) y Japón (13,0%).

Gráfico N.º 6
PERÚ: VOLUMEN Y VALOR DE EXPORTACIONES DE KIWICHA, 2018-2022



Fuente: Midagri - Plataforma de Comercio Internacional Agropecuario
Elaboración: Midagri - Dirección de Estudios Económicos

Cañihua. Es un cultivo andino ancestral que tiene gran relevancia para la alimentación de los pobladores andinos por sus aportes en proteínas y nutrientes respecto a otros cereales comunes.

La cañihua es originaria de las regiones altiplánicas de Perú y Bolivia. Se cultiva en la meseta del Collao, por encima de los 3800 m s. n. m., con mucha resistencia al frío, por lo que pueden soportar temperaturas de entre los 5 °C y 15°C, para luego germinar, desarrollar y madurar; asimismo, muestran cierta tolerancia a la salinidad. Su mayor producción se concentra en el departamento de Puno; en menor escala, en las zonas altas de Arequipa y Cusco. El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) ha identificado alrededor de 380 tipos de variedades en Puno.

Comportamiento de la dinámica productiva

La producción nacional de cañihua ha mantenido una tendencia casi estable en los últimos cinco años, al acumular una tasa de crecimiento de 14,4%, pues su producción aumentó de 5112 toneladas en el 2018 a 5846 toneladas en el 2022, creciendo a una tasa promedio anual de 3,4%.

Cuadro N.º 4
PERÚ: PRINCIPALES INDICADORES PRODUCTIVOS DE LA CAÑIHUA, 2018-2022

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 P/
Producción (t)	5 112	5 130	5 138	5 188	5 846
Superficie cosechada (ha)	6 715	6 336	6 313	6 186	6 059
Rendimiento (kg/ha)	761	810	814	839	965

P/ Preliminar

Fuente: Midagri - Dirección de Estadística e Información Agraria (2023, abril)

Elaboración: Midagri - Dirección de Estudios Económicos

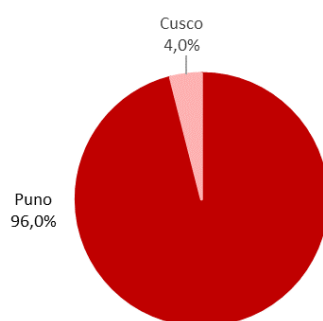
Por el contrario, la superficie cosechada nacional promedio anual acumuló una disminución de 5% en los últimos cinco años. En el año 2022, se registró en 6059 hectáreas, por debajo de las 6715 hectáreas registradas en el 2018, lo que representa una tasa de crecimiento promedio anual de -2,5%.

Con relación a los rendimientos productivos del cultivo de la cañihua, estos mejoraron, puesto que, al año 2022, se obtuvieron 965 kilogramos por hectárea; mientras que en el año 2018, se registró un promedio de 761 kilogramos por hectárea.

Principales departamentos productores

El principal departamento productor de cañihua es Puno, el cual registró una producción de 5611 toneladas en 2022, lo que representa una participación del 96% de la producción total nacional; en segundo lugar, se ubica Cusco con una participación de 4%.

Gráfico N.º 7
PERÚ: PARTICIPACIÓN DEPARTAMENTAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAÑIHUA, 2022



Fuente: Midagri - Dirección de Estadística e Información Agraria
Elaboración: Midagri - Dirección de Estudios Económicos

De acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) 2021, son 21 292 los productores involucrados en el cultivo de la cañihua. Al respecto, el departamento de Puno concentra el 77,4% de productores, mientras que el restante de productores se ubica en Cusco con el 22,3%.

Exportaciones

Las exportaciones de cañihua son muy reducidas, las cuales a su vez están consideradas en unas partidas bolsa, que se estiman en menos del 1% del total de las exportaciones de granos andinos.

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Políticas y Supervisión del
Desarrollo AgrarioDirección General de
Políticas AgrariasDirección de Estudios
Económicos

Referencias bibliográficas

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Midagri). (2013). *Resolución Ministerial N.º 0392-2013-MINAGRI del 14 de octubre de 2013. Declaran el 30 de junio de cada año como "Día Nacional de los Granos Andinos"*. Diario Oficial El Peruano. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/declaran-el-30-de-junio-de-cada-ano-como-dia-nacional-de-lo-resolucion-ministerial-n-0392-2013-minagri-1000141-1/>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego del Perú (Midagri). (2023). *Sistema Integrado de Estadística Agraria - SIEA*. Dirección de Estadística e Información Agraria <https://siea.midagri.gob.pe/portal/sistemas/plataformas>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego del Perú (Midagri). (2023). *Plataforma de Comercio Exterior Agropecuario. SISCEX. Sistema Integrado de Estadística Agraria - SIEA*. Dirección de Estadística e Información Agraria <https://sicoexa.midagri.gob.pe/sicoexa>

Ministerio de Agricultura y Riego del Perú (Minagri). (2019). *Manejo agronómico, prácticas de conservación de suelos, producción, comercialización y perspectivas de la producción de granos andinos*. Dirección de Estudios Económicos e Información Agraria <https://www.midagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2019?download=14580:manejo-agronomico-de-granos-andinos&start=20>

Vidal, A., Cáceres, G., Estrada, R., & Pinedo, R. (2013). *Catálogo de variedades comerciales de quinua en el Perú*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; Instituto Nacional de Innovación Agraria. <https://bit.ly/440aVOT>

Aprobado por: Otto Alonso Galindo Huamán
Director de Estudios Económicos (e)
Elaborado por: Juan José Becerra Sánchez
Juan Carlos Moreyra Muñoz
Publicado: 27 de junio de 2023