

El cultivo *del* AJO en MENDOZA | 2023





EL CULTIVO DEL AJO EN MENDOZA.

TEMPORADA 2023

AUTORIDADES

Presidente	Cdor. Marcelo Japaz
Vicepresidente primero	Sr. Ramón González Feltrup
Vicepresidente segundo	Cdor. Sergio Morbidelli
Tesorero	Lic. Aldo José Pagano
Secretario	Ing. Agr. Ernesto Ciancio
Vocales	Sr. Marcos Arboit Sr. Raúl Eduardo Giordano Sra. Carlos Porta
Gerente general	Lic. Armando Camerucci

EQUIPO DE TRABAJO

Coordinación General

Ing. Agr. Cecilia Fernández

Equipo de trabajo

Ing. Agr. Victoria Farmache

Analista en Sistemas Sebastián Meyer

Relevadores Zona Norte:

Ing. Agr. Jorge Correa

Ing. Agr. Federico García

Relevadores Zona Centro:

Téc. Cartog. Juan José Guirado

Ing. Agr. Nicolás Elustondo

Relevadores Valle de Uco:

Sra. Teresa Vernerí

Srta. Alejandra Perez

Relevador Zona Sur:

Téc. Agr. Rolando Sepúlveda

Ing. Agr. Pilar Baliña

1. Introducción	5
2. Conglomerados mundiales exportables de ajo	5
3. Resultados de los registros de campo de las parcelas de ajo de la provincia. Temporada 2023	7
3.1. Superficie, distribución y tipos comerciales de ajo	7
3.1.1. Superficie de ajo 2023	7
3.1.2. Distribución por zona	8
3.1.3. Superficie de ajo por tipo comercial	9
3.2. Manejo cultural del ajo	10
3.2.1. Siembra	10
3.2.1.1. Origen de la semilla	10
3.2.1.2. Propiedad de la producción	11
3.2.1.3. Sistemas de siembra	11
3.2.1.4. Fechas de plantación	12
3.2.1.5. Mecanización de la plantación	12
3.2.2. Cosecha y uso de antibrotantes	13
3.2.2.1. Tratamientos antibrotantes	13
3.2.2.2. Mecanización de la cosecha	14
3.2.2.3. Manejo poscosecha	14
3.2.2.3.1. Secado	14
3.2.2.3.2. Cortado y pelado	15
3.3. Riego	15
3.3.1. Fuentes de agua	15
3.3.2. Sistemas de riego	16
4. Exportaciones	16
5. Resumen	18

1. Introducción

La horticultura mendocina, ocupa el segundo lugar en el país, y es la tercera actividad agrícola de la provincia, después de la vid y los frutales, en cuanto a superficie, aunque es la primera, por ocupación de mano de obra.

En la Provincia se distinguen dos épocas importantes de siembra: entre febrero y agosto para las hortalizas de invierno y desde septiembre a enero para las hortalizas de verano, aunque también existen siembras intermedias de muchas de las hortalizas, principalmente, de las de hoja.

Entre las hortalizas invernales y estivales que cobran mayor relevancia económica por el área y los volúmenes producidos se encuentran las llamadas hortalizas “pesadas” tales como: ajo, papa, zapallo, tomate industria, zanahoria y cebolla; con las verduras de hoja, las coles y otras, se alcanzan más de las 45 especies producidas en la provincia.

Las principales zonas de siembra son el Valle de Uco y la zona Centro, ambas cultivan el 70 % del total provincial, tanto en el ciclo estival como en el invernal. Los departamentos más importantes en la producción de hortalizas son: San Carlos, Maipú, Tupungato, Tunuyán, San Martín y Laval. Malargüe, se destaca por ser zona apta agroecológicamente para la producción de “semilla” de papa y ajo, libre de virus.

La hortaliza mendocina, más emblemática, es el ajo. El protagonismo de esta especie, se fundamenta en lo siguiente: concentra la mayor superficie hortícola cultivada, involucra una gran cantidad de productores (más de 1.500) y de mano de obra empleada en cada temporada, tanto en las siembras, como en las cosechas. Además, se distingue en el ámbito provincial, debido al alcance en los mercados de exportación y al amplio período de comercialización, producto de la perdurabilidad característica del ajo, luego de la cosecha.

2. Conglomerados mundiales exportables de ajo

Cuando de exportaciones de ajo se trata, conocer quiénes son los competidores (o socios eventuales), como y cuando cultivan, que tan grande es el estado de desarrollo tecnológico (genética, semilla, mecanización, conservación, etc.), cuales son los destinos de su producción y como son sus campañas publicitarias, es de vital importancia.

Los cultivos súper intensivos como el ajo, tienden a concentrarse en un espacio geográfico determinado, donde las condiciones agroecológicas permiten producir ajos de alta calidad, denominándose conglomerados productivos.

En dichos puntos, se concentran las plantas de empaque (con todos los insumos que significa), una infraestructura logística importante, servicios de aduana, sanidad, financiamiento, etc. Con el objetivo de aprovechar economías de escala y sinergias entre empresas (independientemente del tamaño), del mismo grupo, que permite reducir costos y maximizar eficiencias en la gestión (infraestructura, provisión de insumos y servicios, etc.).

En correlación con lo anterior, el sector productor de ajo, es la principal actividad hortícola demandante de mano de obra. Solamente la producción primaria emplea más de un millón de jornales anuales. Esto se debe a la fuerte dependencia del sistema productivo respecto a este recurso, resultando el requerimiento equivalente a 80 jornales por hectárea.

Los principales países exportadores mundiales de ajo son: China, España, Argentina, Francia, Egipto, Perú, EEUU, México e Irán, éstos, concentran el 93 % de las ventas mundiales.

Para describir los principales conglomerados de producción de ajo exportable a nivel mundial, se debe conocer la cantidad de hectáreas cultivadas con esta especie dentro de un ámbito geográfico determinado. Esta relación, hectáreas cultivadas con ajo por kilómetro cuadrado de territorio (superficie de: provincia, estado, gobernación o región), permite establecer un ranking (Cuadro 1).

País	Provincia/Estado	Superficie (km ²)	Superficie cultivada con ajo (ha)	Relación (ha/km ²)
México	Guanajuato	1.014	4.500	4,438
Perú	Arequipa	3.057	4.600	1,505
China	Shandong	157.100	60.600	0,386
España	Castilla La Mancha	79.463	20.800	0,262
Argentina	Mendoza	148.827	13.841	0,093
EE.UU	California	423.970	10.000	0,024

Cuadro 1 – Relación de hectáreas cultivadas con ajo por kilómetro cuadrado de territorio

Cada país tiene una o más regiones especializadas en la producción de ajo. En el caso particular de Mendoza, el Departamento de San Carlos, con 11.578 km² de superficie, cultivó 3.901 ha esta temporada, lo que le adjudica una relación de 0,34 hectáreas de ajo por kilómetro cuadrado.

Del análisis de esos resultados surge que pequeños estados cultivados muy intensamente, como es obvio, arrojan los valores más altos, como es el caso de Guanajuato en México y Arequipa en Perú.

Mendoza, en Argentina, ocupa el 5º lugar de esta grilla de aglomerados productivos, mientras que, si se considera lo producido solo en el Departamento de San Carlos, esta relación asciende al 4º lugar mundial.

El empresariado y los gobiernos deberían tener en cuenta esta situación para visitar y conocer los estados, provincias o departamentos competidores en el mundo del ajo.

3. Resultados de los registros de campo de las parcelas de ajo de la provincia. Temporada 2023

3.1. Superficie, distribución y tipos comerciales de ajo

3.1.1. Superficie de ajo 2023

La superficie estimada con ajo esta temporada es de 13.841 ha¹ (Cuadro 2), resultando un 4 % superior respecto al ciclo anterior (541 ha, más). Este valor se ubica por segunda vez consecutiva por encima del límite superior de oscilación normal (13.000 ha).

¹ De acuerdo al error de estimación utilizado en el trabajo (5%), el intervalo de confianza queda determinado por (+/- 692,05 ha). Por lo tanto, el área con cultivada con ajo oscila entre las 13.149 ha y las 14.533 hectáreas.

Zona	Depto.	Blancos	Colorados	Morados	Blancos tempranos	Total
Norte	Lavalle	15,0	0,0	840,4	281,0	1.136,4
	Las Heras	0,0	10,6	56,2	25,6	92,5
Total Zona Norte		15,0	10,6	896,7	306,6	1.228,9
Centro	Maipú	139,4	0,0	947,6	88,5	1.175,5
	Guaymallén	0,0	6,0	43,2	2,7	51,9
	Luján	80,9	26,4	571,8	164,2	843,3
Total Zona Centro		220,3	32,4	1.562,5	255,5	2.070,7
Este	San Martín	20,0	0,0	868,9	406,6	1.295,5
	Junín	13,0	2,0	66,8	70,0	151,8
	Rivadavia	8,0	20,3	169,0	3,0	200,3
	Santa Rosa	10,0	0,0	143,0	0,0	153,0
	La Paz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total Zona Este		51,0	22,3	1.247,7	479,6	1.800,7
Valle de Uco	San Carlos	0,0	725,4	3.093,6	82,0	3.901,0
	Tupungato	0,0	185,8	1.388,3	287,3	1.861,5
	Tunuyán	0,0	113,3	1.894,1	0,0	2.007,4
Total Valle de Uco		0,0	1.024,6	6.375,9	369,3	7.769,9
Sur	San Rafael	7,0	44,9	237,7	51,9	341,4
	Gral. Alvear	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3
	Malargüe	54,0	500,0	53,0	22,0	629,0
Total Zona Sur		61,3	544,9	290,7	73,9	970,7
Total tipo comercial		347,6	1.634,7	10.373,5	1.485,0	13.840,8
Total Provincial		13.840,8				

Cuadro 2: Superficie total y por tipo comercial en ha, de ajo en Mendoza. Temporada 2023.

3.1.2. Distribución por zona

El Valle de Uco (San Carlos, Tupungato y Tunuyán) ocupa el primer lugar con el 56 % del total de la superficie de ajo cultivada, en segundo lugar, pero con mucha diferencia de superficie, aparece la Zona Centro o Cinturón Verde (Maipú, Guaymallén y Luján) con el 15 por ciento del ajo de la provincia.

Sigue en orden de importancia la Zona Este (San Martín, Rivadavia, Junín, Santa Rosa y La Paz) con el 13 %, con un ascenso sostenido los últimos años. Luego en cuarto lugar se encuentra la zona norte (Lavalle y Las Heras), concentrado principalmente en Lavalle, con el 9 por ciento. Por último, la Zona Sur (San Rafael, Malargüe y Gral. Alvear) con el 7 % de la superficie.

Con respecto a la temporada pasada (2022), las zonas Centro, Este y Norte incrementaron la superficie en un 28 %, 9 % y 5 % respectivamente. A diferencia del Sur y el Valle de Uco que disminuyeron sus superficies cultivadas con ajo.

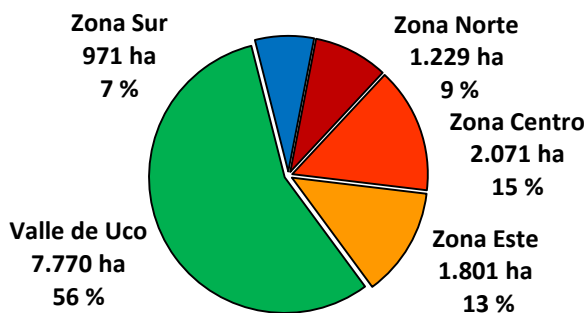


Gráfico 1: Distribución de la superficie de ajo (ha) por zona, en la provincia.

Fuente: Gestión de la Información. IDR

3.1.3. Superficie de ajo por tipo comercial

Las proporciones en cuanto a tipos comerciales resultaron: 75 % para Morados, 12 % para Colorados, 2,5 % para Blancos tardíos y 10,5 % para “otros ajos” (blancos tempranos y violetas). Cabe subrayar el incremento sostenido de los ajos chinos, en detrimento de los ajos nobles (colorados y blancos).

El ajo Morado alcanzó las 10.374 ha, lo que representa un 11,5 % más que la temporada 2022 (con 9.301 ha), y los Blancos tempranos pasaron de 864 ha a 1.485 hectáreas (72 % más). En cuanto a los ajos nobles, pasaron de las 2.676 ha a las 1.635 ha (1.041 ha menos) en el caso de los colorados y de 458 ha a 348 ha en el caso de los blancos (110 ha menos). Siguiendo la tendencia de los últimos años.

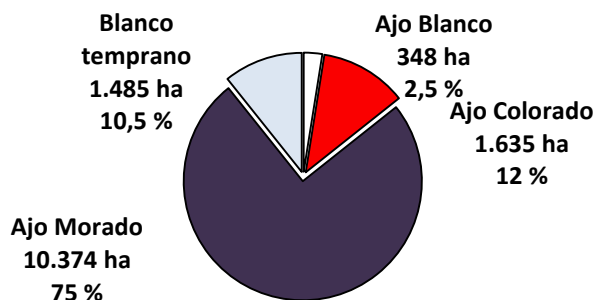


Gráfico 2: Importancia relativa, por tipo comercial de ajo, en hectáreas

Fuente: Gestión de la Información. IDR

3.2. Manejo cultural del ajo

3.2.1. Siembra

3.2.1.1. Origen de la semilla

En el cuadro que sigue se observa el origen de las “semillas” (dientes de ajo), utilizadas para la plantación. Es decir, se consultó a los productores sobre qué porcentaje de la superficie la plantaron con: semilla propia, plantada la temporada anterior con este propósito; semilla de terceros, refiriéndose en este caso a semillas compradas a productores vecinos; o si las obtuvieron de semilleras destinadas a este fin.

Se observaron algunos casos, en dónde el origen de las semillas, era mixto en distintas proporciones, propia en parte y en parte de terceros o propia y de semilleras, siendo estos los casos de menor frecuencia.

Tipo comercial	origen de la semilla					Total
	propia %	terceros %	semilleras %	prop. y terceros %	prop. y semilleras %	
Morados	87	5	4	1	3	100
Blancos tempranos	58	23	15	2,5	1,5	100
Blancos	73	27	0	0	0	100
Colorados	93,5	3	0	1,5	2	100

Cuadro 3: Porcentaje de la superficie de ajo obtenida a partir de semillas de distintos orígenes

Del análisis se desprende que para todos los tipos comerciales la mayor superficie plantada proviene de semilla propia, siendo menor la proporción, en el caso de los ajos blanco tempranos (58 %) y de los blancos (73 %).

Es destacable que las semilleras proveen en mayor medida a parcelas de blancos tempranos y no producen semillas de ajos de guarda, favoreciendo a la mayor producción de ajos chinos.

Sin distinguir por tipo comercial, el 83 % de la superficie de ajo, se planta a partir de semilla propia, un 8 % se planta a partir de semilla de terceros y un 5 % de la superficie, proviene de semillas compradas a semilleras. El resto de la superficie de ajo se obtiene a partir de distintas combinaciones de orígenes de semillas, de semillas de terceros y propias (1 %) o de terceros y de semilleras (3 %).

El INTA recomienda que cuando ya se dispone de semillas de alta calidad (calidad genética y sanitaria, tamaño de diente y de bulbo), los productores deberán iniciar un sistema de producción, eligiendo el mejor terreno en cuanto a sanidad y fertilidad, destinando un lote cuya superficie sea aproximadamente el 10 % de la superficie a plantar en la campaña siguiente, ya que la semilla es la responsable del 50 % del rendimiento potencial del cultivo.

3.2.1.2. Propiedad de la producción

En este punto se indagó sobre el dominio o propiedad de la producción, haciendo referencia a si el destino final es la venta directa a terceros o, producen para galpones o acopiadores a partir de acuerdos previos.

Tipo comercial	% del dominio de la superficie del ajo		
	propia	para terceros	mixta
Morados	95	4	1
Blancos tempranos	97	3	0
Blancos	82	18	0
Colorados	99	1	0

Cuadro 4: Porcentaje del dominio de la superficie por tipo comercial

Del cuadro se desprende que el 95 %, es decir 9.885 ha de ajo morado son propias del productor, con lo cual solo 500 ha se plantan para otros dueños. En el resto de los ajos también predomina ampliamente la propiedad a cargo del productor, siendo menor en el caso de los blancos tardíos, ya que, en estos un 18 % (61 ha) de las 348 ha del ajo blanco de la provincia se planta por encargo.

El 99 % del ajo colorado, casi el total de la superficie de la provincia es de su productor.

3.2.1.3. Sistemas de siembra

En cuanto a la modalidad de siembra se observa que en general, sin distinguir por tipo comercial, el 29 % del ajo, se planta todavía a línea simple, mientras que el 71 % esta temporada, se plantó en líneas múltiples, según los datos registrados.

En cuanto a tipos comerciales se observó lo siguiente:

Tipo comercial	Tipo de siembra	
	% Simple	% Doble
Morado	32	67
Blanco temp.	21	79
Blanco	28	72
Colorado	14	86
Total	29	71

Cuadro 5: Tipos de siembra, por tipo comercial

Fuente: Gestión de la Información. IDR

Con respecto registros anteriores, en la temporada 2019, se revirtió la tendencia de los sistemas de siembras, tomando mayor preponderancia los sistemas de líneas múltiples. Esta temporada 2023, muestra como práctica aún más común que en la temporada 2021, la siembra de 2 líneas por sobre la de líneas simples, pasando del 36 % de las parcelas al 29 % y la plantación de dos líneas pasó de un 59 % al 71 % de las parcelas.

En cuanto a superficie cultivada, la importancia relativa es aún más significativa, ya que solamente un 13 % (1.812 ha) de la superficie de ajo de la provincia, se planta en líneas simples, ya que las 12.029 ha restantes se plantas a doble línea.

3.2.1.4. Fechas de plantación

Es fundamental tener en cuenta las fechas recomendadas para las distintas variedades, para alcanzar los rendimientos potenciales, en función de la calidad de la semilla.

De acuerdo a la información relevada a campo, la plantación del ajo Morado, esta temporada, se hizo en un 65 % de la superficie, en fecha, es decir hasta fines de febrero inclusive, el porcentaje restante se hizo a partir de marzo y hasta fines de abril inclusive.

Para el tipo comercial Blanco temprano, el 73 % de la superficie se plantó en fecha, y el resto (27 %) se realizó fuera de fecha, hasta el 15 de abril.

En los ajos Blancos tardíos, la plantación logró realizarse en fecha en el 82 % de la superficie, el 18 % restante se hizo hasta fines de abril.

El ajo Colorado, se plantó en fecha, en el 100 % de la superficie, esta temporada.

3.2.1.5. Mecanización de la plantación

Es sabido que la necesidad de mano de obra, es máxima en la plantación. Ante la falta cada vez mayor, de disponibilidad, sumado a que compite con los requerimientos de

personal para la cosecha de la vid y el olivo, es natural que el uso de maquinaria para esta tarea, sea cada vez más común.

Es fundamental, poder cumplir con las fechas y evitar atrasos, ya que conllevan, pérdidas de rendimientos como así también de calidad.

Con respecto a esta variable, se registró lo siguiente: en el 58 % de la superficie de ajo, sin distinguir por tipo comercial, la plantación fue mecanizada (en el 90 % de éstas, la sembradora es propiedad del productor, el 10 % restante terceriza la labor). Es decir que fueron sembradas mecánicamente 8.028 hectáreas.

El restante 42 % utiliza el método tradicional, a cargo de operarios, y reúnen 5.813 ha de ajo.

3.2.2. Cosecha y uso de antibrotantes

3.2.2.1. Tratamientos antibrotantes

A los fines de prolongar la vida útil del producto en origen y comercializar en los momentos de mejor precio, se utilizan productos a base de Hidracida Maleica, que prolongan normalmente el período de reposo, luego de la cosecha. Ya que evitan el avance de la hoja de brotación, con la consecuente pérdida del valor comercial del diente.

Los resultados de la encuesta fueron los siguientes: sin distinguir por tipo comercial, el 76,5 % de la superficie del ajo fue tratado. El 22,5 % de la superficie no se trató y del 1 % restante, no se tiene información.

En el cuadro que sigue se observan los datos obtenidos esta temporada, por tipo comercial.

Tipo comercial	% de Sup. tratada			Total
	si	no	s/d	
Morado	76	23	1	100
Bl. Temprano	74	25	1	100
Blanco	60,5	31,5	8	100
Colorado	90	7	3	100

Cuadro 6: Porcentaje de la superficie de cada tipo comercial tratada y no tratada.

3.2.2.2. Mecanización de la cosecha

Al igual que la plantación, la cosecha, es una de las tareas que, más mano de obra requiere, y además es fundamental que se realice a tiempo, para evitar pérdidas de la calidad final, producto tanto de una cosecha tardía, como temprana.

En este punto se observó lo siguiente: los productores declararon cosechar el 63 % de la superficie del ajo con máquinas (8.720 ha), y de estas hectáreas el 88 % son cosechas con maquinaria propia del productor. Si lo comparamos con la temporada anterior registrada (2021) en donde la superficie con cosecha mecánica era de un 26 %, y de manera mixta (en parte mecanizada y en parte manual) un 17 %, se puede apreciar un salto muy marcado en cuanto a la implementación de esta tecnología.

Actualmente son cosechadas de manera manual solamente, el 36 % de la superficie del ajo (4.983 ha). Del 1 % restante, no se obtuvieron datos.

3.2.2.3. Manejo poscosecha

Desde plantación hasta la cosecha las pérdidas “normales” de rendimientos son del orden del 8 % al 10 %, sin embargo, a partir de este momento y hasta góndola las pérdidas son del orden del 20 % al 25 %, ya sea por defectos graves (podredumbres, vanos, verdeados), o por defectos leves (manchas, agrietados, incompletos). Por esta razón se deben tener en cuenta muchos cuidados durante el secado y en el posterior cortado y pelado.

3.2.2.3.1. Secado

El “secado” o “punto de secado” se produce cuando la humedad residual de las “catáfilas” que envuelven el bulbo ha llegado a un punto tal que las mismas se desprenden con facilidad, no hay retracción posterior al corte, ni exudación en el falso tallo, y no hay manifestación de hongos en la zona herida. Esta situación ocurre cuando una planta completa pierde algo más del 40 % de su peso al momento de cosecha. Tarda entre 20 y 30 días, para alcanzar la condición de “ajo seco en rama”.

El secado puede realizarse en dos modalidades, puede ser natural o artificial. En Mendoza, en donde el período de cosecha y pos cosecha es fresco y seco, los bulbos se almacenan por lo general en estructuras rústicas en el campo (denominadas popularmente “caballetes”, “esteras”, “barracas”, “rucas”, etc.).

Otra forma de arear los bulbos en el campo, es, en los conocidos "cordones", los cuales pueden sufrir oxidaciones por temperaturas muy altas, responsables de las llamadas "manchas chocolate", y daños mayores si se producen escaldaduras por insolación directa.

Para evitar pérdidas de calidad se utilizan secaderos verticales que permiten poner a cubierto los ajos inmediatamente cosechados en atados y que se ventilan, por lo general naturalmente. Los secaderos verticales pueden ser realizados con maderas ("empalados"), o con estructuras metálicas, que puede o no tener ventilación forzada ("macrotúneles").

En base a lo expresado por los productores, se asume que el 80 % de la superficie de ajo (11.072 ha) van a ser secadas en finca, por lo cual sólo un 20 % se vendería en verde. Un 54 % declaró que seca en caballetes y el 46 % restante lo hace en cordones.

3.2.2.3.2. Cortado y pelado

Los bulbos no pueden ser "descolados" hasta el perfecto secado de las hojas ("punto" de corte), indicado por, la ausencia de exudaciones ante la presión manual a la altura del corte y la facilidad de pelado de las hojas envolventes. Esto ocurre al menos 20 días después de la cosecha.

De acuerdo a la información obtenida a campo, se corta y pela en finca el 59 % de la superficie del ajo (8.166 ha), y las restantes 5.675 ha se venden "secas y en rama".

3.3. Riego

3.3.1. Fuentes de agua

El 58 % de las parcelas de ajo son regadas exclusivamente con el agua extraída de pozos, estas suman el 69 % de la superficie total de ajo, es decir 9.518 ha son regadas con agua subterránea.

El 19 % de las parcelas de ajo son regadas de manera exclusiva a partir del agua de turno, éstas representan 1.259 ha de ajo (9 % de la superficie).

El 23 % restante de las parcelas, utiliza ambas fuentes, combinadas en distintas proporciones. La combinación más frecuente es, la de 50 % de agua proveniente del turno y 50 % proveniente de pozo. De esta manera se riegan 3.063 ha de ajo.

Es evidente, como se revirtió el predominio de una fuente sobre otra, producto de la crisis hídrica de la provincia, y de la mayor implementación de tecnología de riego para efficientizar esta labor.

3.3.2. Sistemas de riego

El sistema más utilizado para el riego de este cultivo es el goteo, ya que el 41 % de la superficie de ajo de la provincia (5.726 ha) se riega exclusivamente con este sistema. En segundo lugar, el tipo de riego más utilizado es por surco, corresponde al 37 % de la superficie de ajo (5.125 ha). Luego con menos frecuencia aparece el uso del pivot con el 7,6 % de la superficie (1.047 ha) y por último con similar grado, la combinación de riego superficial y goteo en un 7 %, con casi 950 hectáreas.

La combinación de goteo y pivot, se registró en 780 ha de ajo en la provincia.

Se destaca el crecimiento del uso de los sistemas presurizados en general, habiendo superado ampliamente el uso de métodos gravitacionales, y en particular el sistema pivot que triplico la superficie afectada, con respecto a dos ciclos productivos atrás, pasando de 400 ha a más de 1.000 hectáreas.

4. Exportaciones

Las exportaciones de ajo de la última temporada (2022/23) crecieron un 34 % en volumen, respecto a la temporada anterior, alcanzando las 117 mil toneladas exportadas. El valor de las mismas en expresadas en dólares generó 110 millones de dólares.

Esto implicó una entrada de divisas un 10 % superior con respecto, a la temporada anterior. En el gráfico que sigue, se observa la evolución del volumen exportado de ajo en las últimas temporadas.

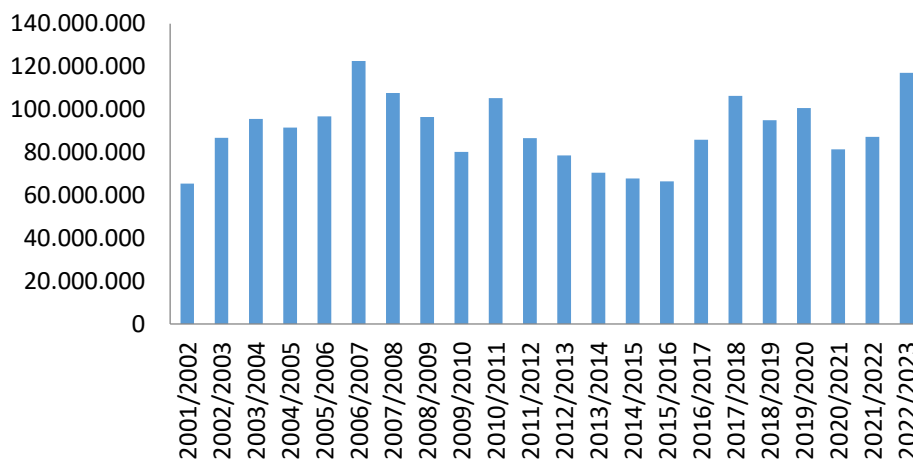


Gráfico 3: Exportaciones de ajo argentino. Valores en kg desde la temporada 2001/02
Fuente: INDEC

El mayor destino de las exportaciones de ajo argentino fue Brasil, quien compró 86 mil toneladas, lo que significó una compra superior al 25 % respecto a la temporada anterior. El segundo lugar lo tomó EEUU quien importó ajo argentino por 11.700 toneladas por un valor equivalente a 11,6 millones de dólares. En el siguiente cuadro se observan los principales destinos del ajo argentino y su importancia relativa, en la última temporada.

País	kg	U\$D	% kg
Brasil	86.371.774	81.688.692	74%
Estados Unidos	11.711.631	11.605.554	10%
Taiwán	10091400	7430585	9%
Confidencial	2.108.790	2.049.066	2%
México	2.072.500	1.626.375	2%
España	1.386.445	1.854.439	1%
Francia	1.277.505	1.656.482	1%
Otros	2.079.220	2.157.889	2%
Total	117.099.265	110.069.081	100%

Cuadro 7: Principales destinos de las exportaciones de ajo en la temporada 2022/23
Fuente: INDEC

5. Resumen

- La superficie con ajo esta temporada 23/24, alcanzó un total de **13.841 ha** en la provincia de Mendoza. Con respecto a la temporada 2022, incrementó en un 4 por ciento.
- El Valle de Uco (San Carlos, Tupungato y Tunuyán) continúa ocupando el primer lugar con el 56 % del total de la superficie del ajo, en segundo lugar, aparece la Zona Centro o Cinturón Verde (Maipú, Guaymallén y Luján) con el 15 por ciento de la superficie.
- Las proporciones en cuanto a tipos comerciales resultaron: 75 % para Morados, 12 % para Colorados, 2,5 % para Blancos y 10,5 % para “otros ajos” (Blancos tempranos específicamente y una muy pequeña superficie de Castaño).
- Los ajos Morados alcanzaron las **10.373,5 ha**, lo que representa un 11,5 % más que el ciclo agrícola anterior (2022).
- Los ajos Colorados sumaron las **1.634,75 ha**, mostrando una disminución muy grande del 39 por ciento, con respecto al 2022.
- Los ajos Blancos tempranos incrementaron en un 72 % y alcanzaron las **1.474 hectáreas**.
- Los Blancos tardíos apenas reunieron **347,6 ha**, y con respecto a la temporada pasada disminuyeron un 24 por ciento.
- Sin distinguir por tipo comercial, el 83 % de la superficie de ajo, se planta a partir de semilla propia, un 8 % se planta a partir de semilla de terceros y un 5 % de la superficie, proviene de semillas compradas a semilleras. El resto de la superficie de ajo se obtiene a partir de las combinaciones de orígenes, en distintas proporciones: de semillas de terceros y propias (1 %) o de terceros y de semilleras (3 %).
- Solamente un 13 % (1.812 ha) de la superficie de ajo de la provincia, se planta en líneas simples, ya que las 12.029 ha restantes se plantaron en líneas múltiples.

- La plantación del ajo Morado, esta temporada, se hizo en un 65 % de la superficie, en fecha, es decir hasta fines de febrero inclusive, el porcentaje restante se hizo hasta fines de abril inclusive.
- El 73 % de la superficie de blanco temprano se plantó en fecha, y el resto (27 %) se realizó fuera de fecha, hasta mediados de abril.
- En los ajos Blancos tardíos, la plantación logró realizarse en fecha en el 82 % de la superficie, el 18 % restante se hizo hasta fines de abril.
- El ajo Colorado, se plantó en fecha, en el 100 % de la superficie.
- Sin distinguir por tipo comercial, el 76,5 % de la superficie del ajo fue tratada con antibrotantes. El 22,5 % de la superficie no se trató y del 1 % restante, no se tiene información.
- El 63 % de la superficie de ajo se cosechó de forma mecanizada. Actualmente son cosechadas de manera manual solamente, el 36 % de la superficie del ajo. Del 1 % restante no se registraron datos.
- Se asume que el 80 % de la superficie de ajo va a ser secado en finca, por lo cual sólo un 20 % se vendería en verde. Un 54 % declaró que seca en caballetes y el 46 % restante lo hace en cordones.
- Se corta y pela en finca el 59 % de la superficie del ajo (8.166 ha), y las restantes 5.675 ha se venden “secas y en rama”.
- El 58 % de las parcelas de ajo son regadas exclusivamente con el agua de pozos, estas suman el 69 % de la superficie total de ajo, (9.518 ha). El 19 % de las parcelas, son regadas de manera exclusiva a partir del agua de turno (1.259,5 ha). Y el 23 % restante de las parcelas, utiliza ambas fuentes, combinadas en distintas proporciones. De esta manera se riegan 3.063 ha de ajo.
- El sistema de riego más utilizado es el goteo, ya que riega el 41 % de la superficie (5.726 ha). En segundo lugar, aparece el riego tradicional por surco, corresponde al 37 % de la superficie de ajo (5.125 ha). Con menos frecuencia aparece el uso del pivot con el 7,6 % (1.047 ha) y por último con similar grado, la combinación de riego superficial y goteo.

- Las exportaciones de ajo de la última temporada (2022/23) crecieron un 34 % en volumen, respecto a la temporada anterior, alcanzando las 117 mil toneladas exportadas.
- El mayor destino de las exportaciones de ajo argentino fue Brasil, quien compró 86 mil toneladas, lo que significó una compra superior al 25 % respecto a la temporada anterior.

Bibliografía

BURBA, J.L. (2003). **Producción de ajo**. Ediciones INTA. Estación Experimental Agropecuaria La Consulta. Mendoza, Argentina. Documento Proyecto Ajo/INTA 069.

LOPEZ, A.M.; BURBA, J.L.; LANZAVECHIA S. (2012). **Análisis sobre la mecanización del cultivo de ajo**. Ediciones INTA. Estación Experimental Agropecuaria La Consulta. Mendoza, Argentina. Documento Proyecto Ajo/INTA 104.

LOPEZ, A.M.; BURBA, J.L. (2012). **Aspectos prácticos para la aplicación de antibrotantes en ajo**. Ediciones INTA. Estación Experimental Agropecuaria La Consulta. Mendoza, Argentina. Documento Proyecto Ajo/INTA 106.