FUNDACION

INSTITUTO DE DESARROLLO RURAL

ESTIMACIÓN DE LA SUPERFICIE HORTICOLA INVERNAL CULTIVADA EN MENDOZA

TEMPORADA 2015

ENTIDADES FUNDADORAS

Gobierno de Mendoza

- Ministerio de Agroindustria y Tecnología
- Dirección General de Escuelas (DGE)
- Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte
- Departamento General de Irrigación (DGI)
- Instituto Sanidad y Calidad Agropecuaria de Mendoza (ISCAMEN)

Organismos Nacionales

- Universidad Nacional de Cuyo
- INTA - Centro Regional Cuyo

Entidades Sectoriales

- Sociedad Rural Argentina - Zona Cuyo
- Sociedad Rural Mendoza

Zona Sur

- Cámara de Comercio, Industria y Agropecuaria de San Rafael
- Sociedad Rural de San Rafael
- Cámara de Comercio, Industria, Agrícola y Ganadera de Gral. Alvear
- Asociación de Productores Semilla de Papa Malargüe
- Cámara de Comercio, Industria, Minería, Agricultura, Ganadería y Turismo de Malargüe
- Sociedad Rural de General Alvear- Bowen (SORUGA)

Zona Valle de Uco

- Cámara de Comercio, Industria y Agricultura de Tunuyán
- Sociedad Rural del Valle de Uco

Zona Este

- Cámara Empresaria del Nuevo Junín
- Centro de Viñateros y Bodegueros del Este
- Cámara de Comercio, Industria y Agricultura de San Martín
- Cámara Empresaria de Rivadavia
- Cámara Comercial Agropecuaria e Industrial de Santa Rosa
- Cámara de Productores, Empacadores y Exportadores de Fruta en Fresco - Zona Este

Zona Norte

- Cámara de Comercio, Industria y Producción de Luján de Cuyo
- Cámara de Comercio, Industria, Profesionales y Agropecuaria de Las Heras

Entidades de Segundo y Tercer Grado

- Confederación General de la Producción
- Unión Comercial e Industrial de Mendoza (UCIM)

Federación Económica de Mendoza (FEM)
Asociación de Productores, Empacadores y Exportadores de Ajos, Cebollas y Afines
Cámara de la Fruta Industrializada (CAFIM)
Unión Avícola Regional Andina (UARA)
Asoc. Argentina Consorcios Regionales de Exper. Agropecuaria (AACREA)
Asociación Cuyana de Apicultores (ACUDA)
Asoc. Imp. y Export. Productores de Mza. (AIEXPROM)
Cámara Comercio Exterior Cuyo (CACEC)

AUTORIDADES
PROVINCIALES

Presidente	Ing.Agr. Leonardo Miranda
Vicepresidente primero	Sr. Ramón González Feltrup
Vicepresidente segundo	Sr. Sergio Morbidelli
Tesorero	Lic. Aldo José Pagano
Secretaria	Lic. Mirta Figueroa
Vocales	Sr. Julio Contreras Sr. Leonardo Ruppi Sr. Javier Castillo Sra. Ana Giroldi
Revisores de cuentas	Sr. Carlos Quinteros Sr. Gerónimo Antonetti
Gerente general	Ing. Agr. Francisco Gómez

Equipo de trabajo

Procesamiento de datos y elaboración de informe
Ing. Agr. Victoria Farmache

Carga y revisión de encuestas:
Sra. Iris Santilli
Ing.Agr. Lorena Buonasorte

Relevadores Zona Norte:
Sra. Reina Suárez
Sr. Rodrigo Flaquer
Ing. Agr. Federico García

Relevadores Zona Este:
Ing. Agr. Juan Manuel Zucchelli

Relevadores Zona Centro:
Docente Carina Alaniz
Lic. Claudio Cosme Fernández
Sr. Juan José Guirado
Ing. Agr. Pablo Caparroz

Relevadores Valle de Uco
Sra. Teresa Verneri
Ing. Agr. Juan Pablo Muñiz
Srita. Alejandra Perez

Relevador Zona Sur:
Téc. Agr. Rolando Sepúlveda
Sra. Cintia Quiroga

ESTIMACIÓN DE LA SUPERFICIE HORTICOLA INVERNAL CULTIVADA EN MENDOZA. TEMPORADA 2015

Resultados

En el periodo **2015** se estimó una superficie total de **12.626 ha**[1] con hortalizas invernales en el territorio provincial.

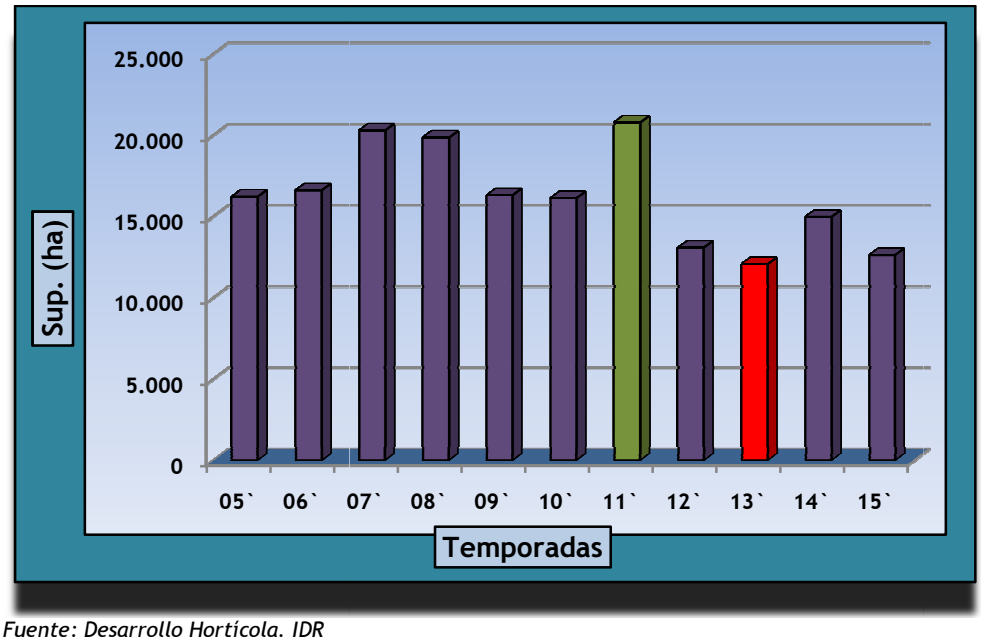
En comparación con la temporada anterior la superficie hortícola invernal provincial disminuyó un **16 %** por ciento.

En las últimas **12** temporadas la superficie con hortalizas de invierno osciló entre las **15.000** y las **20.000** hectáreas. Pero en las últimas cuatro temporadas la superficie total está muy por debajo del límite inferior. Esta alcanzó su máximo en la temporada **2011** con **20.796 ha** (**15.914** ha de ajo) y el mínimo la temporada **2013** con **12.018** hectáreas (**7.564** ha de ajo).

El ajo representa una proporción del **64 %** de superficie, en promedio. El resto de las hortalizas invernales (zanahoria, cebolla, lechuga, acelga, arveja, repollo, remolacha, entre otras) representan en promedio un **36 %.**

Este comportamiento refleja en forma directa los descensos o incrementos producidos en la superficie total en función de las oscilaciones de la superficie de ajo. Ver Gráfico 1

Gráfico 1: Superficie con hortalizas de invierno en hectáreas. Período 2005 a 2015



Fuente: Desarrollo Hortícola. IDR

[1] De acuerdo al error de estimación utilizado en el trabajo (5%) el intervalo de confianza queda determinado por (+/- 631 ha). Por lo tanto el área con cultivos hortícolas oscila entre las 11.995 ha y las 13.257 hectáreas.

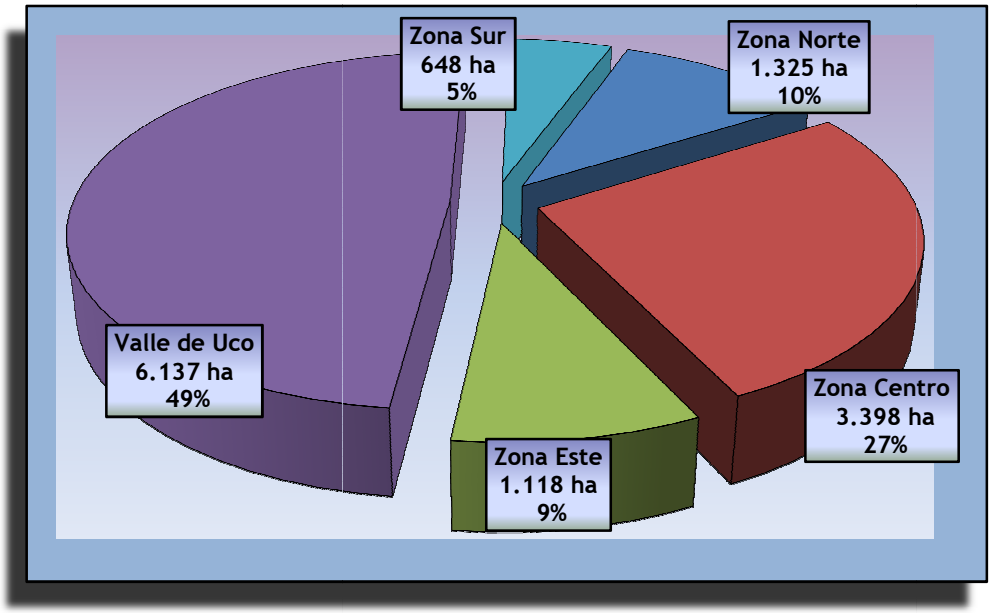
Distribución de hortalizas de invierno por zona.

Las principales zonas de cultivo en la provincia son el Valle de Uco (San Carlos, Tupungato y Tunuyán) y la zona Centro o Cinturón Verde de la provincia (Maipú, Guaymallén y Luján) las cuales reúnen el **76 %** de la superficie hortícola provincial. Ver Gráfico 2

Todas las zonas disminuyeron su superficie, con excepción de la Zona Este (San Martín, Junín, Rivadavia, Santa Rosa y La Paz) y la Zona Sur (San Rafael, Gral. Alvear y Malargüe). La zona Norte (Lavalle y las Heras) sembró **500** ha menos, la Zona Centro disminuyó su superficie en **1.360** ha y el Valle de Uco lo hizo en **663** hectáreas. Las zonas Este y Sur aumentaron su superficie en **100** ha y **92** ha respectivamente. Lo que resulta en **2.358** ha menos con hortalizas para la provincia, respecto al último ciclo invernal **2014**.

Los departamentos de Maipú, San Carlos, Tupungato y Lavalle reúnen el **71 %** de la superficie hortícola invernal provincial.

Gráfico 2: Distribución de hortalizas de Invierno (ha) en Mendoza. Temporada 2015



Fuente: Sector Hortícola IDR

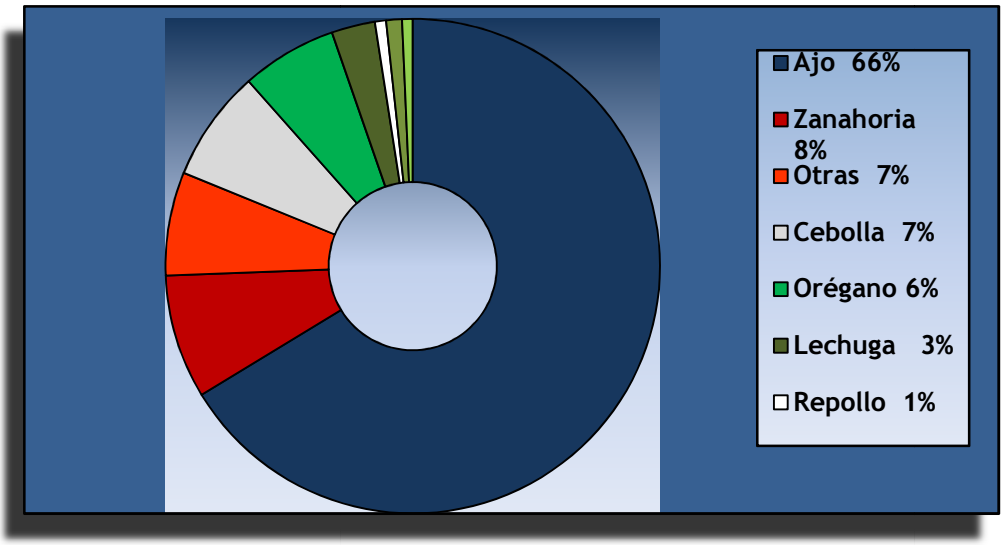
Distribución de la superficie con hortalizas por especie

Las especies más relevantes por superficie son las denominadas hortalizas pesadas: ajo, zanahoria y cebolla; las que en conjunto constituyen el **82 %** del total.

Dentro de las más importantes, los ajos blancos y blancos tempranos aumentaron su superficie, el resto de las especies disminuyeron con respecto a la temporada pasada.

Varias especies de hoja, como acelga, las diferentes lechugas y otras, se cultivan durante todo el año y se desarrollan en períodos de tiempo relativamente cortos, circunstancias que determinan un relevamiento parcial de las sucesivas siembras que acontecen en el año.

Gráfico 3. Distribución de las especies invernales en Mendoza. Temporada 2015



Fuente: Sector Hortícola IDR
***Otros incluyen**: achicoria, alcaucil, apio, arveja, berro, coliflor, espárrago, espinaca, frutilla, haba, hinojo, nabo, orégano, papa, perejil, puerro, rabanito, remolacha, rúcula, etc.*

Cuadro 1
Superficie con hortalizas de invierno en Mendoza. Temporada 2015

Zona	Depto.	Ajo	Zanahoria	Cebolla	Lechuga	Acelga	Orégano	Repollo	Brócoli	Otras	Total
Norte	Lavalle	566,39	136,10	175,93	14,64	0,00	0,00	7,00	0,00	257,84	1.157,90
	Las Heras	130,73	3,65	14,72	0,47	3,72	0,00	0,00	0,44	13,19	166,92
Total Zona Norte		**697,12**	**139,75**	**190,65**	**15,11**	**3,72**	**0,00**	**7,00**	**0,44**	**271,03**	**1.324,83**
Centro	Maipú	441,91	523,97	532,34	206,83	68,65	0,00	61,12	48,67	358,34	2.241,81
	Guaymallén	58,18	18,15	53,69	77,22	27,29	0,64	4,47	27,71	85,77	353,12
	Luján	683,97	103,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	802,97
Total Zona Centro		**1.184,06**	**645,12**	**602,02**	**284,04**	**95,94**	**0,64**	**65,59**	**76,38**	**444,11**	**3.397,90**
Este	San Martín	704,39	126,81	92,42	6,72	1,47	0,00	4,42	5,89	7,47	949,58
	Junín	48,67	16,67	17,22	14,61	2,78	0,00	9,44	0,44	7,44	117,28
	Rivadavia	48,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	50,00
	Santa Rosa	0,09	0,00	0,05	0,05	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05	0,32
	La Paz	0,19	0,00	0,10	0,09	0,15	0,00	0,00	0,00	0,28	0,80
Total Zona Este		**802,00**	**143,47**	**109,78**	**21,47**	**4,44**	**0,00**	**15,24**	**6,33**	**15,24**	**1.117,97**
Valle de Uco	San Carlos	2.437,09	8,00	0,00	0,00	0,00	779,77	0,00	0,00	82,82	3.307,69
	Tupungato	2.138,95	69,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.207,95
	Tunuyán	621,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	621,86
Total Valle de Uco		**5.197,90**	**77,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**779,77**	**0,00**	**0,00**	**82,82**	**6.137,49**
Sur	San Rafael	232,73	16,50	17,91	33,85	25,03	8,80	4,40	4,95	41,66	385,83
	Gral. Alvear	1,00	0,00	0,11	4,25	0,16	0,00	0,27	0,00	0,18	5,96
	Malargüe	256,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	256,00
Total Zona Sur		**489,73**	**16,50**	**18,02**	**38,10**	**25,18**	**8,80**	**4,67**	**4,95**	**41,84**	**647,79**
Total Provincial		**8.370,81**	**1.021,85**	**920,47**	**358,72**	**129,27**	**789,21**	**92,51**	**88,11**	**855,04**	**12.625,99**

Fuente: Sector Hortícola

IDR Nota: La superficie de ajo en Malargüe fue aportada por el ISCAMEN (Instituto de Sanidad y Calidad de Mendoza)Otros : achicoria, ají, alcaparra, alcaucil, apio, batata, berro, cebolla de verdeo, cebolla para semilla, cilantro, coliflor, espárrago, espinaca, frutilla, haba, hinojo, nabo, papa, perejil, puerro, rabanito, repollito de Bruselas, rúcula, zanahoria para semilla.

Descripción por especie

Ajo

La superficie estimada con ajo esta temporada es de **8.371 ha**[2] con una disminución del **14 %** respecto al ciclo anterior. Este valor se ubica por encima del límite inferior de los márgenes de oscilación normal (**8.000** ha a **12.000** ha) para esta especie. Respecto de la temporada pasada se estiman **1.331** ha menos. Ver Cuadro 2

Los ajos colorados y morados disminuyeron su superficie en un **9%** y en un **26 %** respectivamente, con respecto al ciclo anterior. El ajo colorado alcanzó las **4.146** ha y el tipo comercial morado logró apenas las **2.997** ha en la provincia. El tipo blanco temprano alcanzó las **436** ha, muy por debajo de las **2.000** ha con las que irrumpió en el **2011**. El tipo comercial blanco cuyano a diferencia de la tendencia de caída de los últimos años en la forma sostenida que lo venía haciendo, logró **722** ha en la provincia, es decir un **12 %** más que la temporada pasada.

Varios factores intervienen en el buen desempeño y rendimientos de este producto, tales como fecha de siembra, riego, densidad de plantación, labores culturales y conservación pos cosecha. En la medida que se hayan aplicado en tiempo y de la forma adecuada, determinarán un producto de mejor calidad en la cosecha para su comercialización.

Cuadro 2
Superficie de ajo por tipo comercial. Temporada 2015

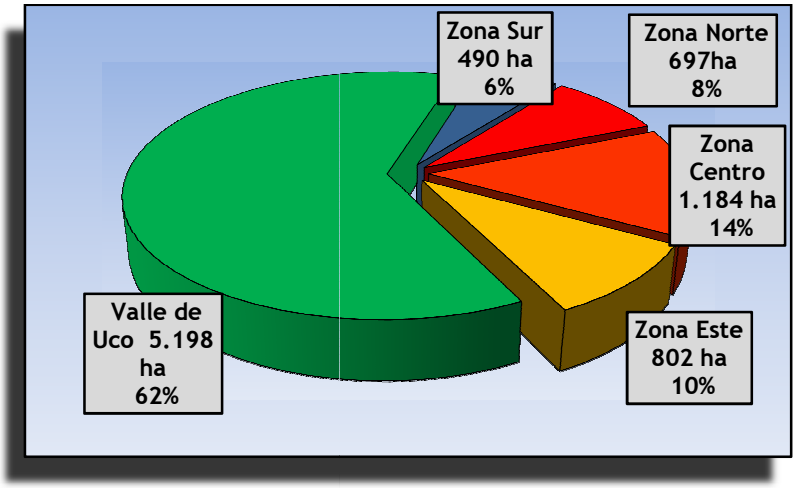
Zona	Depto.	Ajo blanco	Ajo colorado	Ajo morado	Otros Ajos
Norte	Lavalle	85,00	80,32	205,29	195,79
	Las Heras	29,12	10,00	51,31	40,31
Total Zona Norte		114,12	90,32	256,59	236,09
Centro	Maipú	76,00	15,26	211,30	139,35
	Guaymallén	37,56	0,00	20,62	0,00
	Luján	97,00	192,07	394,90	0,00
Total Zona Centro		210,56	207,32	626,82	139,35
Este	San Martín	168,00	0,00	505,50	30,89
	Junín	11,56	2,00	32,61	2,50
	Rivadavia	0,67	0,00	42,00	6,00
	Santa Rosa	0,00	0,05	0,00	0,05
	La Paz	0,09	0,00	0,09	0,01
Total Zona Este		180,31	2,05	580,20	39,44
Valle de Uco	San Carlos	2,00	1.885,06	529,53	20,50
	Tupungato	183,14	1.354,71	601,09	0,00
	Tunuyán	0,00	386,29	202,00	33,57
Total Valle de Uco		185,14	3.626,06	1.332,62	54,07
Sur	San Rafael	0,83	30,51	200,51	0,88
	Gral. Alvear	0,00	0,11	0,63	0,26
	Malargüe	31,00	190,00	0,00	35,00
Total Zona Sur		31,83	220,62	201,14	36,14
Total Provincial		721,95	4.146,37	2.997,39	505,10
Total Ajo		8.370,81			

[2] De acuerdo al error de estimación utilizado en el trabajo (5%), el intervalo de confianza queda determinado por (+/- 418,55 ha). Por lo tanto el área con cultivada con ajo oscila entre las 7.952,45 ha y las 8.789,55 hectáreas.

Distribución por Zona

El Valle de Uco (San Carlos, Tupungato, Tunuyán) continúa ocupando el primer lugar con el **62 %** del total de la superficie, en segundo lugar pero con mucha diferencia la zona Centro o Cinturón Verde (Maipú, Guaymallén y Luján) con el **14 %**. Sigue en orden de importancia la Zona Este (San Martín, Rivadavia, Junín, Santa Rosa y La Paz) con el **10 %**, en cuarto lugar la Zona Norte (Lavalle y Las Heras) con el **8 %**
Y por último la Zona Sur (San Rafael, Malargüe y Gral. Alvear) con el **6 por ciento**.

Gráfico 4. Distribución de la superficie de ajo, por zona. Temporada 2015

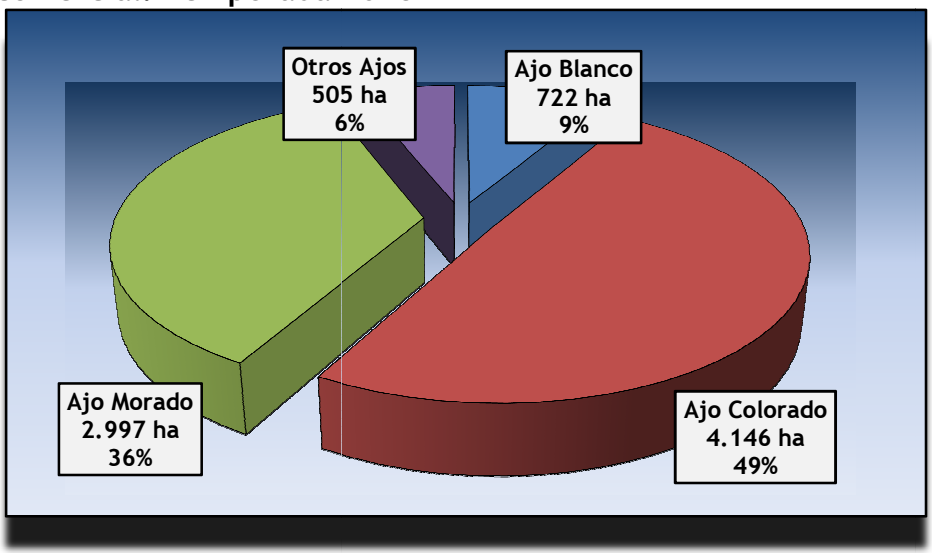


Las zonas que incrementaron su superficie son: la Zona Este **37 %**, de 584 ha con ajo en el ciclo 2014 a **802** ha para esta temporada y la Zona Sur con un ligero incremento, de **480** ha en 2014 a **490** ha para esta temporada. El Cinturón Verde de la provincia, la Zona Norte y el Valle de Uco disminuyeron en un **33 %**, **32%** y **11 %** respectivamente.

Cambios en las proporciones por tipo comercial

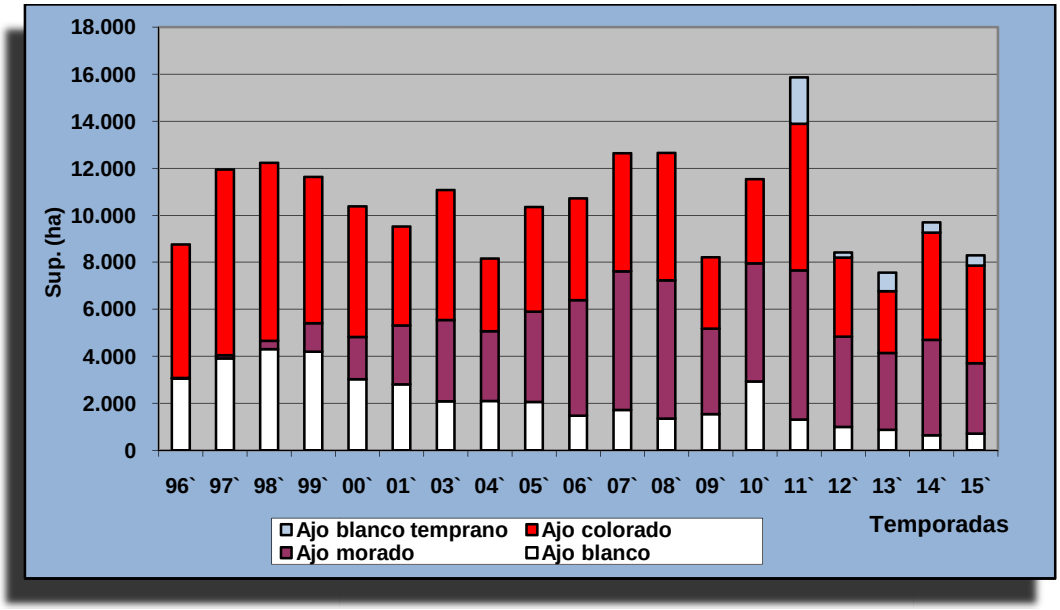
Las proporciones en cuanto a tipos comerciales resultaron: **49 %** para colorados, **36 %** para morados, **9 %** para blancos y **6 %** para "otros ajos" (blancos tempranos, ajos castaños, violetas, elefante y San Valentín).

Gráfico 5. Distribución de las proporciones con ajo en Mendoza, por tipo comercial. Temporada 2015



Fuente: Desarrollo Hortícola. IDR

Gráfico N°6. Evolución de la superficie cultivada con ajo por tipo comercial. Periodo 1996-2015



Fuente: Desarrollo Hortícola. IDR

Principales aspectos en ajo.

- La estimación de la superficie implantada con ajo para este periodo en Mendoza señala **8.370 ha**, mostrando una disminución del **14 %** (equivalente a **1.331** ha menos) respecto del ciclo anterior.

- Las principales zonas de producción de ajo son: el Valle de Uco y el Cinturón verde, las que reúnen el **76 %** del total provincial.

- En términos absolutos los departamentos que más aportan son: San Carlos Tupungato, San Martín, Luján de Cuyo, Tunuyán y Lavalle en la zona Norte.

- Se observan aumentos en la superficie con ajo en las zonas Este (San Martín, Rivadavia, Junín, Santa rosa y La Paz) y Sur (San Rafael, Gral. Alvear y Malargüe); el Cinturón Verde de la provincia, la Zona Norte y el Valle de Uco disminuyeron en un **33 %**, **32%** y **11 %** respectivamente.

- Los **ajos blancos y blancos tempranos** aumentaron la superficie respecto a la temporada anterior y la superficie de colorados y morados disminuyó.

- El **ajo colorado** tomó el primer lugar con **4.146 hectáreas** y el **49 %** de la superficie de ajo total.

- El ajo **morado** alcanzó las **2.997 hectáreas** y representa el **36 por ciento.**

- Los **ajos blancos criollos** sumaron las **722 ha** en toda la provincia e incrementaron su superficie con respecto a la temporada anterior revirtiendo la tendencia de caída de la última década. Esta superficie representa el **9 %** del total.

- Los **ajos blancos tempranos**, este año alcanzaron las **436 ha**, es decir **46** ha más que la temporada anterior. Y representan el **6 %** sumados a los "otros ajos" (castaños, violetas, etc.).

OTRAS HORTALIZAS

ZANAHORIA

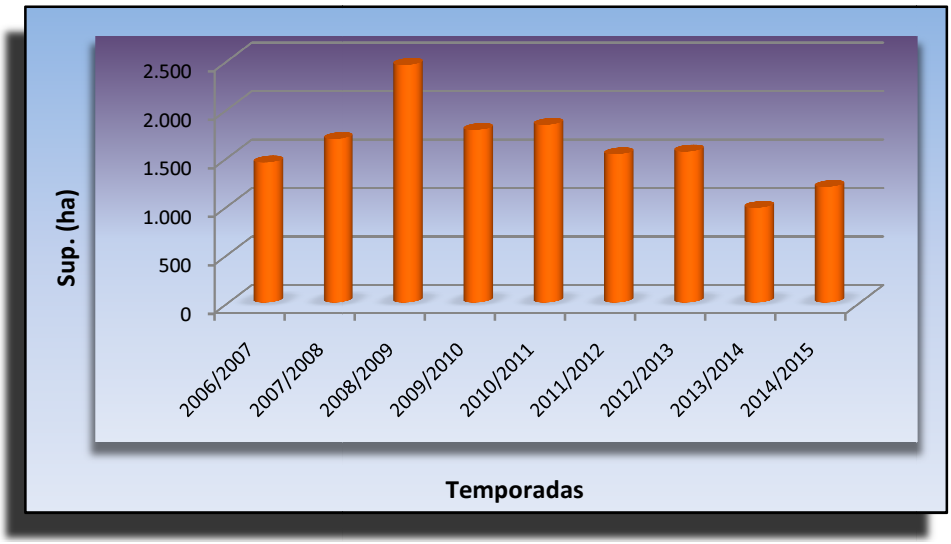
Las Siembras anuales de Zanahoria se ubican alrededor de las **3.000-3.200 ha**, con una distribución similar (**50%**) en invierno y en verano. Los incrementos en las áreas cultivadas se relacionan normalmente con una etapa de mejores precios por algún inconveniente climático en alguna zona del país, desde donde normalmente se abastece el mercado local.

La superficie de zanahoria en la provincia se completa con la estimación de la siembra de verano. Por lo tanto la estimación invernal es parcial y se compara con la temporada de invierno anterior.

La superficie con zanahoria en Mendoza es de **1.022 ha**, es decir **170** ha menos que en el ciclo anterior **2014**, lo que representa un **14 %** menos.

Las principales zonas de producción son la Zona Centro y Zona Norte. Los departamentos más importantes esta temporada son: Maipú, Lavalle y San Martín. El descenso más importante se produjo la temporada pasada en Tupungato de **487** ha a menos de **100** ha, y **69** ha para esta temporada con lo cual pasó de un segundo a un quinto lugar en importancia como productor de esta hortaliza.

Gráfico 7: Evolución de la superficie en (ha) con zanahoria de invierno. Período 2004-2015



Fuente: Desarrollo Hortícola IDR

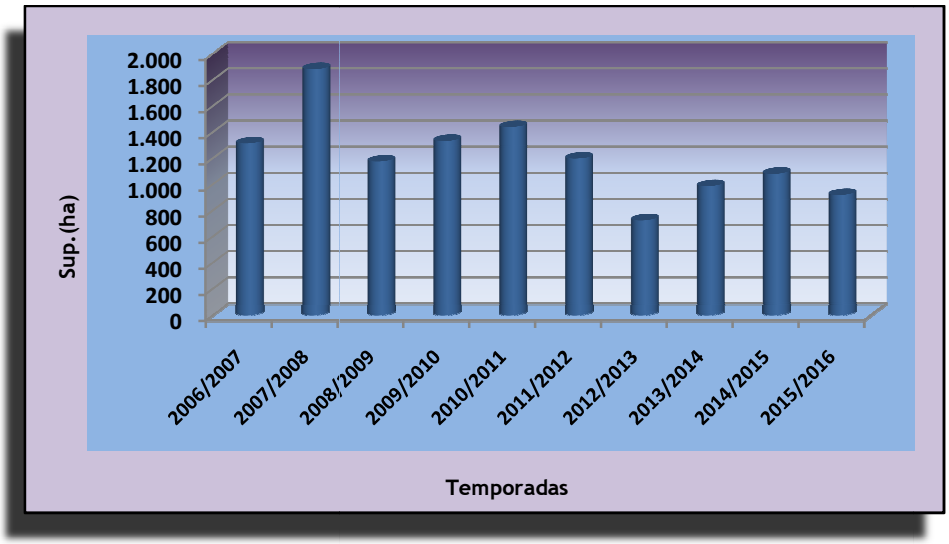
CEBOLLA

Durante el relevamiento de campo en invierno se capta la siembra de variedades tempranas y semitempranas. En el verano se completa el ciclo con las variedades de día largo, por lo que esta estimación resulta parcial y se compara con la del invierno pasado.

La superficie con los tipos Valencianita y Torrentina alcanzaron las **920 ha**, con una disminución respecto a la temporada pasada de **15 %.**

Las principales zonas de cultivo de cebolla en este ciclo, a diferencia de las temporadas anteriores, son las Zonas Centro y Zona Norte, las que suman el **86 %** del total provincial. Los departamentos de Maipú, Lavalle y San Martín reúnen el **87 %** de la producción de la provincia. Estos desplazamientos pueden responder en parte a las rotaciones necesarias en los cultivos hortícolas en busca de mejores rendimientos y menor presencia de plagas.

Gráfico: Superficie en (ha) con cebolla temprana desde la temporada 2006 hasta la temporada 2015



LECHUGA

La superficie con lechuga para la presente temporada es de **359** ha lo que representa casi la mitad de hectáreas a las del ciclo anterior. La producción de esta hortaliza se concentra en los departamentos de Maipú y Guaymallén.

Se aclara que con el relevamiento invernal y estival sólo se captan, aproximadamente, dos de las tres o cuatro siembras anuales de esta hortaliza.

OTRAS VARIABLES

Régimen de tenencia de la tierra

Del total de productores encuestados se observa que el **71 %** es propietario de las tierras que produce. A su vez vive en la propiedad un **47 %** de los mismos, el **46 %** no vive en la propiedad que explota, a pesar de ser dueño, y del **7 %** restante no obtuvimos respuesta**.**

El **29 %** de los productores no son propietarios, ya que son aparceros o arrendatarios. De los aparceros el **56 %** vive en la propiedad de igual manera. De los productores que arriendan el **78 %** no vive en la tierra que trabaja, pero no obstante vive en la propiedad un **14 %** de los mismos.[3]

[3] NOTA: Están en proceso de elaboración otras variables sociales como la edad de los productores, lugar de vivienda del propietario y del productor; continuidad en la actividad hortícola en la temporada siguiente y las especies probables de cultivo.

En todos los departamentos predomina el productor que es propietario, pero es destacable en los depto. de Tunuyán, Tupungato y Lavalle una proporción mayor de arrendatarios que en el resto de los departamentos. Y se observa una importante proporción de aparceros en los dptos. de: Maipú, Las Heras, Junín, Luján de Cuyo, San Martín y San Carlos.

Resumen

- La superficie con hortalizas invernales alcanza un total de **12.626** ha en la provincia de Mendoza.
- Con respecto a la temporada **2014**, la superficie hortícola invernal disminuyó el **16 por ciento**.
- Las Zonas Centro (Maipú, Guaymallén y Luján de Cuyo) y Valle de Uco (San Carlos, Tupungato, Tunuyán) continúan liderando la horticultura mendocina, con el **76 %** del total de hectáreas de la provincia.
- Los departamentos de Maipú, San Carlos, Tupungato y Lavalle reúnen el **71 %** de la superficie hortícola invernal provincial.
- Las principales especies hortícolas invernales cultivadas en Mendoza son: ajo, zanahoria y cebolla temprana, las cuales alcanzan el **82 %** de la superficie hortícola invernal total.
- La única hortaliza que incrementó la superficie fue el ajo en los tipos comerciales blanco y blanco temprano, el resto de las especies (zanahoria, cebolla, lechuga, repollo, brócoli, arveja, ajo colorado y ajo morado dentro de las más importantes) disminuyeron.
- Esta temporada el ajo representa el **66 %** de la superficie invernal de la provincia.
- La superficie con Valencianita y Torrentina alcanzó las **920** ha y respecto del ciclo anterior disminuyó en un **15 por ciento.**
- La superficie con lechuga y repollo disminuyó en un **47 %** y **72 %** respectivamente respecto del ciclo anterior.