

Análisis sectorial y cadenas productivas Temas de política Estudios



ANUARIO 2015 opypa



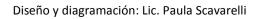
## **OPYPA**

Oficina de Programación y Política Agropecuaria

Análisis sectorial y cadenas productivas

Temas de política

**Estudios** 



## Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.

### Ministro

Ing. Agr. Tabaré Aguerre

#### Subsecretario

Ing. Agr. Enzo Benech

**Director General** 

Dr. Alberto Castelar

Oficina de Programación y Política Agropecuaria Ing. Agr. (Ph. D.) Mario Mondelli Director

Salvo indicación expresa, los autores de los artículos de este Anuario son técnicos de la Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP)

Coordinación general de publicación: Mónica Balparda Coordinación de Sección Cadenas Productivas: Gonzalo Souto

Coordinación de Sección Temas de Política: Adrián Tambler y Mario Mondelli

Coordinación de Sección de Estudios: José Bervejillo

Los artículos de esta publicación están disponibles en www.mgap.gub.uy/opypa

# Evolución de la infraestructura de acopio de granos

Catalina Rava<sup>1</sup> Gonzalo Souto<sup>2</sup> Ana Ureta<sup>3</sup>

El crecimiento de la agricultura observado en los últimos años en nuestro país, además de transformar fuertemente todos los indicadores de la actividad, tuvo impactos en otras dimensiones. Una de ellas fue la creciente demanda de servicios de acondicionamiento y almacenaje de granos, ante el impulso de la expansión observada en la producción, que tuvo como consecuencia el sostenido crecimiento de la infraestructura de acopio disponible en el país. El proceso se ha apoyado en decisiones de inversión del sector privado, que fueron favorecidas por los incentivos fiscales que establece la ley de promoción de inversiones.

## 1. La expansión agrícola y la demanda de servicios

El dinamismo experimentado en la última década por la agricultura uruguaya, generó evidentes impactos en el conjunto de actividades que le brindan soporte. Así, la expansión del área sembradadio lugar a la ampliación de actividades como el aprovisionamiento de insumos y bienes de capital, servicios de maquinaria y asistencia técnica, entre otros. Al mismo tiempo, el aumento de los volúmenes de granos producidos tuvo fuerte impacto sobre la demanda de servicios de comercialización y de logística (transporte, almacenamiento, servicios portuarios, etc.). Todas las actividades mencionadas registraron aumentos en las capacidades disponibles en el país.

Específicamente en el caso del almacenamiento de granos, la infraestructura nacional ha aumentado en forma significativa en el período, consolidando una trayectoria de crecimiento que no tuvo casi interrupciones desde el comienzo del proceso de granelización, en los años 70 (Bogliaccini, 2014). Históricamente, la capacidad estática de acopioestuvo por encima del nivel de producción de granos. Entre 2009 y 2014, el intenso ritmo de expansión de la producción agrícola hizo que ese comportamiento se revirtiera, observándose una capacidad estática inferior a la producción total de granos, en algunos

ESTUDIOS — 463

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Ingeniera Agrónoma, Técnico de OPYPA en el Área de Cadenas Agroindustriales, <u>crava@mgap.gub.uy</u>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Ingeniero Agrónomo, Técnico de OPYPA, Coordinador del Área de Cadenas Agroindustriales, <u>gsouto@mgap.gub.uy</u>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Ingeniera Agrónoma, PhD, Técnico del Departamento de Granos, División Inocuidad y Calidad de Alimentos, Dirección General de Servicios Agrícolas, <u>aureta@mgap.gub.uy</u>

momentos por debajo de 30%. En 2015, con una capacidad instalada total de 6,7 millones de toneladas se retorna a un escenario de capacidad de acopio que supera, en 9%, la producción de granos (Cuadro 1).

Cuadro 1. Evolución de la superficie, producción, capacidad de almacenaje y centros de acopio según año

Año	Superficie (ha)	Producción (t)	Almacenaje (t)	Alm./Prod. (%)	Nº Centros de acopio
1989	587.191	1.325.761	1.724.708	30%	s/d
1998	707.489	2.523.597	2.922.157	16%	s/d
2004	975.499	3.117.761	3.788.073	21%	274
2009	2.025.893	6.352.190	4.242.777	-33%	255
2011	2.432.650	8.016.462	5.506.339	-31%	291
2014	2.170.000	6.604.415	6.010.187	-9%	312
2015*	1.905.200	6.223.940	6.771.864	9%	332

<sup>\*</sup> Superficie de verano y rendimientos estimados

Fuente: DIEA, OPYPA y REOPINAGRA

La sostenida ampliación de la capacidad instalada ocurrió en forma dispersa en todo el territorio nacional, aunque la concentración de capacidades es mayor en las regiones con mayor relevancia de producción agrícola y –muy especialmente- en los puntos geográficos donde se localiza la "demanda", en particular en los puertos<sup>4</sup>, dado el destino exportador de la producción de granos.

El proceso tuvo como principal motor la iniciativa privada, habida cuenta del progresivo retiro del estado de su papel activo en las políticas de acopio (Rossi, Ureta y Souto, 2014). No obstante, la inversión privada ha contado con los incentivos que establece el régimen de promoción de inversiones<sup>5</sup>, accediendo en forma relativamente generalizada a la exoneración parcial de tributos prevista en el marco normativo.

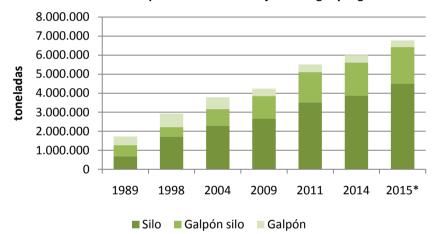
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Se destaca especialmente el puerto de Nueva Palmira, por donde se canaliza la mayor parte del comercio de exportación.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Ley № 16.906 y Decretos 455/007 y 002/012.

## 2. Evolución de la capacidad de almacenaje

#### 2.1. Capacidad total de almacenaje

La capacidad total de almacenaje se multiplicó prácticamente por 4 en el período analizado, registrando una tasa de crecimiento global anual de 5,4%. Quitando del análisis los galpones, estructuras que presentaron pocos cambios en cuanto a su capacidad durante el período considerado, la tasa de crecimiento anual para todo el período fue de 6,5%. Considerando los años 2009-2015, período a partir del cual se cuenta con los datos del Registro Nacional de Operadores de Instalaciones de Granos (REOPINAGRA), la tasa de crecimiento anual sin galpones fue de 8,9%, confirmándose el intenso crecimiento de las estructuras silos y galpón-silo (Gráfica 1).



Gráfica 1. Evolución de la capacidad de almacenaje en Uruguay según estructura

Fuente: elaborado por OPYPA, con base en DIEA y REOPINAGRA

En 1989 los silos representaban el 40% de la capacidad total de almacenaje, 33% correspondía a la estructura de galpón-silo y 27% a galpones. Esta composición de las estructuras de almacenaje cambió fuertemente durante el período considerado, estimulado por el crecimiento agrícola. En el año 2015, la proporción de almacenaje correspondiente a silos se incrementó a 66% de la capacidad total disponible, reduciéndose la cuota parte de galpón-silo y galpón a 29% y 5%, respectivamente (Cuadro 2).

ESTUDIOS — 465

<sup>\*</sup>hasta agosto 2015

Cuadro 2. Evolución de la capacidad de almacenaje según estructuras de acopio, en %

Año	Silo	Galpón - silo	Galpón
1989	40%	33%	27%
1998	58%	17%	25%
2004	61%	23%	16%
2009	63%	28%	9%
2011	64%	29%	7%
2014	64%	29%	7%
2015*	66%	29%	5%

\*hasta agosto 2015

Fuente: elaborado por OPYPA, con base en REOPINAGRA

Estos cambios en la proporción de las distintas estructuras de almacenaje fueron diferentes según el giro del inversor. Los acopiadores, en los 6 años comprendidos entre 2009 y 2015<sup>6</sup>, incrementaron su capacidad de acopio total en 48%, duplicando el volumen disponible en silo y galpón-silo. Los industriales incrementaron en menor medida su capacidad de almacenaje total (21%), reduciendo fuertemente la capacidad disponible en galpones (-32%) (Cuadro 3).

Cuadro 3. Comparativode la capacidad almacenaje por tipo de estructura según giro, 2009 y 2015 (hasta agosto)

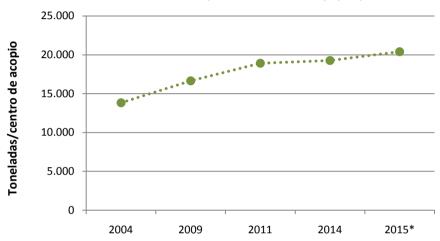
	Silo	Galpón - silo	Galpón	Total	
Acopiador					
2009	1.005.931	596.815	75.137	1.677.883	
2015*	1.957.035	1.188.928	110.210	3.256.173	
Variación (%)	49	50	32	48	
Industrial					
2009	1.227.436	519.253	249.322	1.996.011	
2015*	1.708.842	625.431	188.994	2.523.267	
Variación (%)	28	17	-32	21	

Fuente: REOPINAGRA

<sup>6</sup>Período para el que se dispone de información de REOPINAGRA-MGAP.

#### 2.2. Otras características de la infraestructura de almacenaje

La capacidad estática de acopio promedio por planta creció de 13.800 toneladas en 2004 a más de 20.000toneladas en 2015. El aumento más intenso ocurrió durante los primeros 7 años considerados, y coincidiendo con la expansión agrícola en el país, el tamaño medio por centro de acopio creció 37%, mientras que en el periodo 2011-2015 el crecimiento registrado fue menor al 8%.



Gráfica 2. Evolución de la capacidad de almacenaje por planta

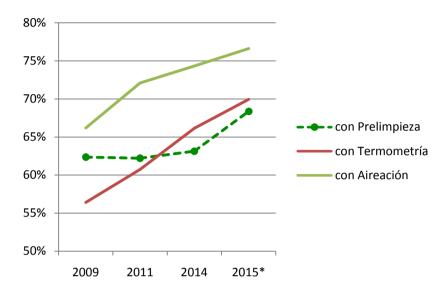
Fuente: elaborado por OPYPA, con base en REOPINAGRA

La calidad de los centros de acopio ha mejorado sustancialmente. Actualmente, el 68% de las plantas cuentan conpre-limpieza. En el período considerado, las instalaciones que poseen termometría se duplicaron, pasando de 2,4 millones en 2009 a más de 4,7 millones de toneladas en 2015. La proporción de toneladas con termometría respecto a las toneladas totales se incrementó de 56% a 70% en 11 años. La capacidad instalada con aireación respecto a la capacidad total también creció 10%. En 2015, el 77% del volumen disponible cuenta con aireación (5,2 millones de t) (Gráfica 3).

ESTUDIOS — 467

<sup>\*</sup>hasta agosto 2015

Gráfica 3. Evolución de los centros de acopio con prelimpieza y la capacidad de almacenaje con termometría y aireación, en %



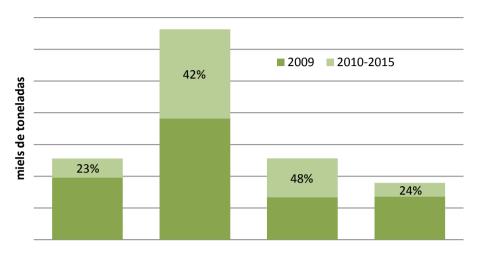
\*hasta agosto 2015

Fuente: elaborado por OPYPA, con base en REOPINAGRA

#### 2.3. Localización de las estructuras de almacenaje

Los distintos departamentos han evolucionado de manera diferencial en la capacidad de almacenaje disponible. Como se observa en la Gráfica 4, en las zonas centro y oeste del país la capacidad de acopio se incrementó por encima de 40% en los últimos 5 años. Cabe destacar, que departamentos como Florida, Durazno y Flores, que incorporaron tierras con destino a agricultura, incrementaron en más de 65% su capacidad de acopio desde 2009 a la fecha. Montevideo duplicó la capacidad disponible, mientras que en Soriano y Colonia el aumento fue de 40% aproximadamente. Maldonado incrementó su capacidad de acopio en 100% ya que en 2009 no contaba con dichas infraestructuras. Lavalleja, en cambio, fue el único departamento que no incrementó su capacidad de almacenaje desde 2009.

Gráfica 4. Evolución de la capacidad de almacenaje por departamento, 2009 y 2015 (hasta agosto)



Zona Norte-Noreste: Artigas, Salto, Tacuarembó, Rivera, Cerro Largo

Zona Oeste: Paysandú, Rio Negro, Soriano, Colonia, Flores Zona Centro: Florida, Durazno, San José, Canelones, Montevideo

Zona Este: Rocha, Treinta y Tres, Lavalleja, Maldonado

Fuente: elaborado por OPYPA, con base en REOPINAGRA

Por contar con el puerto de Nueva Palmira, principal puerto de exportación de granos del país, Colonia es el departamento que cuenta con mayor capacidad de almacenaje. En 2015, la capacidad de acopio supera 1,6 millones de toneladas, constituyendo los silos y galpón-silo las estructuras predominantes. Soriano, con alta proporción de sus suelos con buena aptitud agrícola, es el segundo departamento en capacidad disponible de acopio, superando las 814 mil toneladas. Los silos representan casi el 80% de esa infraestructura disponible (Cuadro 4).

ESTUDIOS — 469

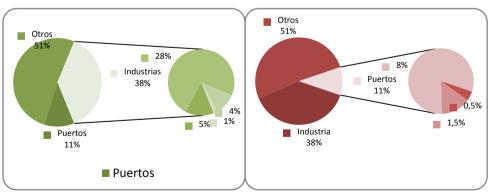
Cuadro 4. Capacidad almacenaje por tipo de estructura según departamento, 2015 (hasta agosto)

Donastomonto	Capacidad total de almacenaje – 2015 (miles ton)				
Departamento	Silo	Galpón-silo	Galpón	Total	
Colonia	909	742	26	1.676	
Soriano	647	139	29	814	
Montevideo	300	202	176	677	
Cerro Largo	389	88	23	500	
Treinta y Tres	309	86	24	418	
Paysandú	318	80	11	410	
Resto del país	1.624	588	63	2.276	
Total	4.497	1.924	351	6.772	

Fuente: REOPINAGRA

Como se observa en la Gráfica 5, actualmente las industrias concentran 38% de la capacidad de almacenaje total y los puertos el 11%. Dentro de las industrias se destacan los molinos de arroz con 28% de la capacidad de acopio total disponible, seguida en menor medida por los molinos de trigo, aceiteras y malterías. En el caso de los puertos, se confirma Nueva Palmira con la mayor cantidad de toneladas de acopio de granos, dada la presencia de las empresas Terminales Graneleras Uruguayas y Corporación Navíos. Se destaca el puerto de Montevideo, con la reciente incorporación de la Terminal Graneles Montevideo.

Gráfica 5. Capacidad de almacenaje por actividad, industrias (izquierda) y puertos (derecha), año 2015



Otros: raciones, semillas y biocombustibles

Fuente: elaborado por OPYPA, con base en REOPINAGRA

#### 2.4. Inversión privada y estímulos fiscales

La expansión de la infraestructura física para el acopio de granos ha contado con el protagonismo central de la inversión privada. Sin embargo, aunque el estado se ha venido retirando de un rol activo en temas de almacenaje, las políticas públicas han jugado un papel relevante en el soporte del proceso, mediante los incentivos a la inversión que establece la Ley de Promoción de Inversiones. La información de la Comisión de Aplicación de la Ley de Inversiones (COMAP) muestra que hubo un número importante de proyectos de inversión orientados a la construcción de plantas de acopio, que recibieron los beneficios fiscales previstos en la ley. Desde el año 2008, considerando las inversiones realizadas con objetivo deconstrucción/instalación y ampliación de silos y molinos (como inversión principal)<sup>7</sup>, se presentaron proyectos por una monto acumulado de US\$ 196,7 millones, que se beneficiaron de exoneraciones por un total de US\$ 92,3 millones (COMAP, 2015). Entre los beneficiarios se destacan empresas de logística, con servicio de almacenaje y acondicionamiento de granos, agroindustrias (molinos) y empresas de comercialización de granos.

## 3. Comentarios finales

La evolución de la capacidad de almacenaje en el país ha mostrado una prolongada trayectoria de crecimiento, desde el comienzo del proceso de granelización de la producción y el comercio de granos en los años setenta. El ritmo de crecimiento de la disponibilidad de infraestructura de acopio se aceleró en los últimos años, acompañando la creciente demanda de servicios logísticos provocada por la expansión de la actividad agrícola en el país.

De ese modo, año a año se alcanzaron nuevos máximos en la capacidad estática de acopio de granos, se verificaron mejoras en la calidad del servicio y en la tecnología aplicada y se logró un mayor despliegue geográfico de la infraestructura disponible. Esto permitió incrementar la eficiencia de la actividad granelera del país a través de la disponibilidad de infraestructuras de acondicionamiento y almacenaje de granos, favoreciendo la mejora de la competitividad de las cadenas de valor.

El impulso central de este crecimiento reciente estuvo en la iniciativa privada, a diferencia de lo ocurrido en las etapas iniciales de la década del setenta, cuando el estado jugó un papel muy activo en el proceso. No obstante, también ha habido un apoyo importante de las políticas públicas en la expansión de los últimos años, a través de los beneficios fiscales que establece el marco de promoción de inversiones vigente.

ESTUDIOS 471

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Existen otras categorías de inversión que incluyen inversiones en silo, pero dada la clasificación de los proyectos no es posible separar dicha inversión en silos de otras inversiones como maquinaria

# 4. Bibliografía

- Bogliaccini, A. 2014. El Plan Nacional de Silos. En: "100 años de mejoramiento de trigo en La Estanzuela" (en imprenta).
- Rossi, G.; Ureta, A. y Souto, G. 2014. Transferencia de la propiedad de los centros de acopio de granos del estado. En: "Anuario OPYPA 2014".