



# Aapresid

## Evolución de Siembra Directa en Argentina *Campaña 2016-2017*

**Santiago Nocelli Pac**

Asociación Argentina de Productores  
en Siembra Directa (Aapresid).





## Evolución de Siembra Directa en Argentina

**Santiago Nocelli Pac**

Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (Aapresid).

En el plano internacional la siembra directa es conocida como “agricultura de conservación”. La misma, considera tres principios básicos vinculados a: mínima remoción de suelo, diversidad de cultivos, y cobertura permanente de suelo a través de cultivos de cobertura o rastrojo. En todos los países del mundo al menos una pequeña superficie se practica bajo esta modalidad, desde condiciones secas (300mm/año Bolivia) hasta muy húmedas (2000 mm/año en Brazil). No existe suelo, clima, ni cultivo en el mundo que no pueda llevarse adelante bajo esta tecnología.

A nivel nacional, no hay entes oficiales que realicen mediciones de superficie agrícola en siembra directa. Dicha información es muy demandada, tanto a nivel nacional como internacional. Dado que Aapresid es referente siembra directa (SD), la Institución tomó la labor de relevar la evolución de esa tecnología en nuestro país.





## Resumen Ejecutivo del Proyecto

El proyecto se focaliza en relevar información acerca de la superficie en SD en las distintas zonas agroecológicas del país, para un posterior cálculo del porcentaje nacional de superficie en SD en referencia a la campaña 2016-2017. Estos datos permiten continuar con los ya recabados en años anteriores.

La información se obtiene a partir de datos provistos por informantes calificados como INTA, cooperativas, asociaciones, productores particulares, entre otros. A partir de esta información, la Bolsa de Cereales de Buenos Aires estima la superficie en siembra directa, que se calcula teniendo en cuenta la superficie sembrada de los distintos cultivos provistos por el Ministerio de Agroindustria de la nación.

## Alcance del Proyecto

Desde la homologación de criterios, reclutamiento de informantes calificados, procesamiento de datos y generación de gráficos hasta la posterior difusión de los resultados en los medios que dispone Aapresid.

Los lotes en los que se realice labranza profunda o control mecánico de plagas, aún siendo estas ocasionales, no serán tenidos en cuenta. Sí se considerarán lotes en los que se hayan efectuado labranzas superficiales para borrar huellas, luego de un incendio, no será necesario que el lote posea una determinada antigüedad en SD para que sea tenido en cuenta.

Se tomarán los siguientes cultivos: trigo, soja, maíz, sorgo, girasol y cebada.



## Objetivos y Metas del Proyecto

- **Actualizar el porcentaje de superficie en SD de la Argentina.**

Para ello la BCBA encuestó a una base de más de 1000 informantes calificados.

- **Posicionar a Aapresid como referente en SD.**

Disponer la información en la web de Aapresid, publicaciones y presentaciones institucionales. Compartir la información con instituciones que así lo demanden.

- **Difundir la información durante el Congreso de Aapresid.**

Mostrar el gráfico de superficie en SD junto a al menos 1 imagen institucional.

## Principales actividades



Planificación llamados para reclutar informantes calificados.



Obtener la información de superficie sembrada por cultivo del MINAGRO.



Calcular la superficie en SD expresada en % y has.



Publicar en la web y material gráfico los resultados correspondientes para su difusión.



Enviar información a instituciones demandantes.



## Resultados

Tabla 1

Evolución de la superficie agrícola en Argentina (fuente: MINAGRO) y superficie en siembra directa expresada en hectáreas y porcentaje

Fuente: Aapresid. Campaña 1977/78 a 2016/17.

CAMPAÑA (años)	Superficie en SD (%)	Sup en SD (Has.)	Sup. agrícola (Has.)
1977/78	0		
1978/86	0		
1986/87	0		
1987/88	0		
1988/89	0		
1989/90	0,4	92000	21067480
1990/91	1,4	300000	20866980
1991/92	2,4	500000	20637075
1992/93	4,9	970000	19715932
1993/94	8,9	1810000	20305435
1994/95	11	2440000	22188407
1995/96	12,8	2970000	23139650
1996/97	14,8	3950100	26703178
1997/98	21,5	5606800	26118805
1998/99	27,2	7269500	26728015
1999/00	35,4	9250000	26165905
2000/01	44,3	11660000	26319090
2001/02	55,3	15000821	27130676
2002/03	59,7	16351212	27405453
2003/04	64,8	18496446	28534048

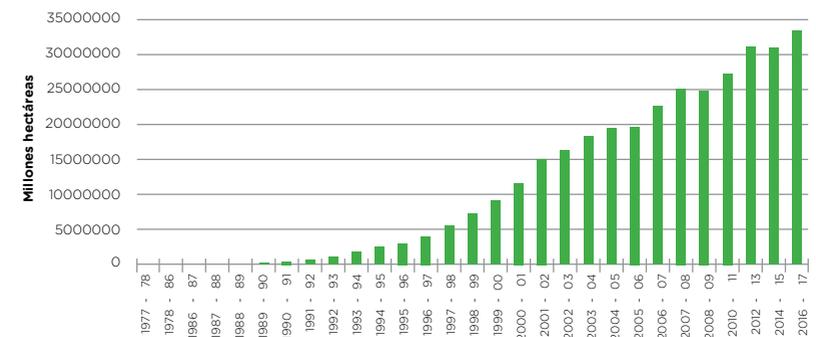
CAMPAÑA (años)	Superficie en SD (%)	Sup en SD (Has.)	Sup. agrícola (Has.)
2004/05	67,6	19683172	29095841
2005/06	68,8	19719436	28651290
2006/07	73	22707988	31106833
2007/08	76,5	25365228	33176252
2008/09	77,4	24935493	32235549
2010/11	78,5	27487665	34571233
2012/13	92	31300568	34022357
2014/15	90	31027918	34.475.464
2016/2017	91	33189747	36472249

## Resultados

Figura 1

Evolución de la superficie en siembra directa (millones de hectáreas). Campañas 1977/78 a 2016/17.

Fuente: Bolsa de Cereales de Buenos Aires/ Aapresid \*

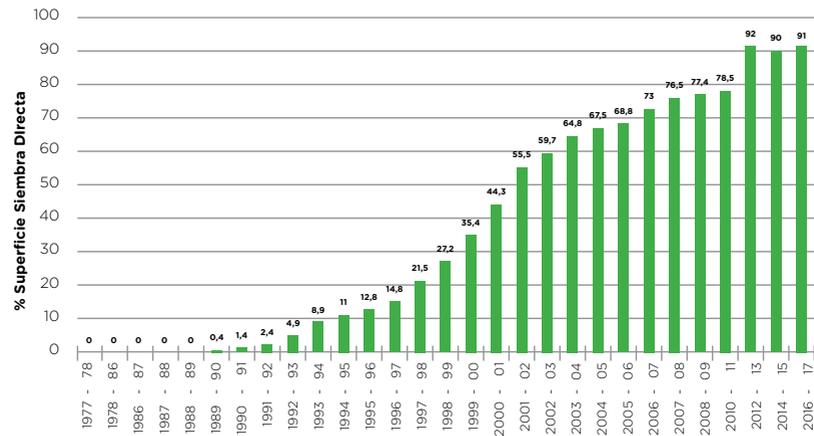


\*El cambio brusco de 2010/11 a 2012/13 se debe a un cambio metodológico en la estimación.



**Figura 2** Evolución de la superficie en siembra directa (%). Campañas 1977/78 a 2016/17

Fuente: Bolsa de Cereales de Buenos Aires/Aapresid \*



**Tabla 2** Evolución de la superficie en siembra directa por cultivo en Argentina. Campaña 1977/78 a 2016/17.

Fuente: Bolsa de Cereales de Buenos Aires/Aapresid

CAMPAÑA (años)	SOJA	MAÍZ	TRIGO	SORGO	GIRA-SOL	OTROS	TOTAL
1977/78	5.000						5.000
1978/86	2.000						2.000
1986/87	6.000						6.000
1987/88	22.000	1.000	1.000				24.000
1988/89	50.000	7.000	3.000				60.000
1989/90	80.000	7.000	5.000				92.000
1990/91	280.000	10.000	10.000				300.000
1991/92	445.000	20.000	30.000			5.000	500.000
1992/93	775.000	35.000	70.000			90.000	970.000
1993/94	1.350.000	100.000	180.000			180.000	1.810.000
1994/95	1.670.000	240.000	210.000			320.000	2.440.000
1995/96	2.150.000	200.000	200.000			420.000	2.970.000
1996/97	2.865.500	266.000	260.000			558.600	3.950.100
1997/98	3.321.000	707.000	763.500			815.300	5.606.800
1998/99	3.782.500	1.148.000	1.267.000			1.072.000	7.269.500
1999/00	5.016.000	1.385.000	1.740.000	240.000	450.000	419.000	9.250.000
2000/01	6.658.800	1.494.700	2.259.000	327.000	420.500	500.000	11.660.000
2001/02	8.671.200	1.723.711	3.150.102	278.534	345.274	832.000	15.000.821
2002/03	9.781.883	1.933.560	2.843.431	296.808	645.529	850.000	16.351.212
2003/04	11.388.960	2.021.785	3.427.304	340.286	818.111	500.000	18.496.446
2004/05	11.536.432	2.443.126	3.802.758	390.597	1.010.259	500.000	19.683.172
2005/06	12.414.230	2.274.143	3.110.713	352.065	988.282	580.000	19.719.433
2006/07	13.558.723	2.683.676	3.802.903	441.006	1.166.880	1.054.800	22.707.988
2007/08	14.591.359	3.412.871	4.355.798	528.486	1.447.984	1.028.729	25.365.228
2008/09	15.829.432	2.835.084	3.396.634	496.973	1.119.359	1.258.011	24.935.493
2010/11	16.435.585	3.762.998	3.483.394	1.044.257	1.263.188	1.498.243	27.487.665
2012/13	19.033.793	5.704.042	2.814.303	984.269	1.226.233	1.669.849	31.432.489
2014/15	18.208.732	5.431.032	4.629.711	655.930	1.171.884	941.390	31.038.679
2016/17	16.792.509	7.972.942	5.663.973	568.058	1.377.580	833.036	33.208.098

\*El cambio brusco de 2010/11 a 2012/13 se debe a un cambio metodológico en la estimación.

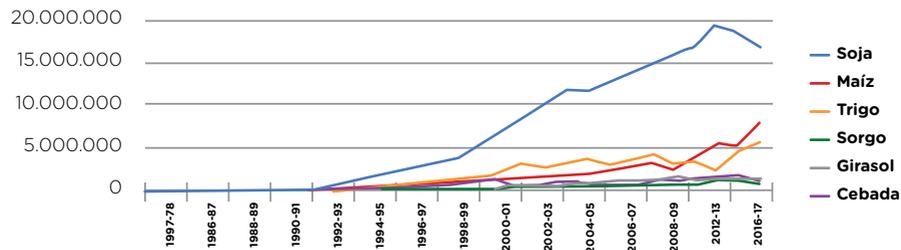


## Resultados

**Figura 3**

Superficie en siembra directa por cultivo en Argentina, expresada en hectáreas. Campaña 2016/17.

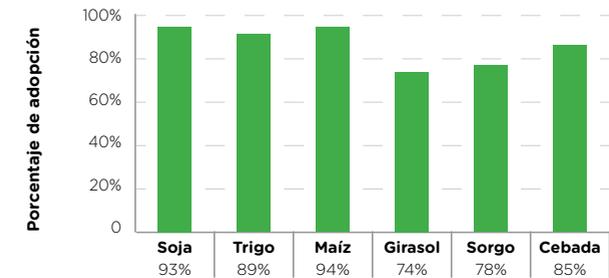
Fuente: Bolsa de Cereales de Buenos Aires/Aapresid



**Figura 4**

Superficie en siembra directa por cultivo en Argentina, expresado en porcentaje. Campaña 2016/17.

Fuente: Bolsa de Cereales de Buenos Aires/Aapresid



**Tabla 3**

Porcentaje de adopción de siembra directa por cultivo. Campaña 2016/17.

Fuente: Bolsa de Cereales de Buenos Aires/Aapresid

Adopción de siembra directa por cultivo	
Soja	93%
Trigo	89%
Maíz	94%
Girasol	74%
Sorgo	78%
Cebada	85%
País	90%

\*El cambio brusco de 2010/11 a 2012/13 se debe a un cambio metodológico en la estimación.



## Comentarios de cierre

En términos generales la adopción es masiva de la siembra directa en Argentina con 91% respecto el área cultivable total correspondiente a los principales cultivos extensivos (trigo, soja, maíz, sorgo, girasol y cebada), el % del área que no está bajo esta práctica se explica por situaciones eventuales y permanentes. Entre las primeras, labranzas ocasionales, debido a problemas de control de malezas resistentes a glifosato, borrar huellas de maquinaria por cosecha con suelo húmedo, entre otros. En cuanto a las situaciones que no se condicen con un hecho puntual, el caso de girasol y sorgo donde el % de uso de la tecnología es algo más baja, 74% y 78% respectivamente; en cuanto a la componente regional aéreas como sudoeste de Buenos Aires - sur de La Pampa (76%), NEA este (Chaco y Formosa) (82%) y Corrientes y Misiones (70%).

Está claro luego de ver la evolución de esta práctica en Argentina a lo largo de los años y contraponerla con los mapeos de materia orgánica para la región pampeana elaborados por Sainz Rosas (INTA), el hecho de crecer en esto no implicó mejorar los balances de carbono del suelo. Esto plantea el claro desafío de sumarle a la práctica de la “no remoción” las otras 2 componentes que plantean los sistemas de agricultura de conservación: cobertura permanente y rotación de cultivos; además son también necesarias el resto de las BPA descriptas por Aapresid en su protocolo de Agricultura Certificada, que involucran fertilización balanceada entre ellas.