

# ¿Cómo evolucionó la superficie agrícola en el Centro Sur Bonaerense?

La superficie sembrada con cultivos de cosecha mostró cambios a lo largo de los últimos 30 años



Ings. Agrs. **Horacio Forján** y **Lucrecia Manso**

Los sistemas agropecuarios de la región de influencia de la Chacra Experimental Integrada Barrow comenzaron a sufrir una profunda transformación a partir de la década del 80, presentando una mayor tendencia a prolongar los ciclos agrícolas con respecto al período de uso ganadero y a incorporar nuevas superficies a la actividad agrícola. En ese entonces, la ocupación del suelo por cultivos de cosecha de granos representaba el 50%, valor que registró un pronunciado aumento en las décadas posteriores, llegando a ocupar en algunos años valores cercanos al 80% de la superficie total. La situación resultó inicialmente más marcada en algunos distritos (Tres Arroyos, Cnel. Dorrego) aunque con el paso de los años, San Cayetano y más tardíamente Gonzales Chaves también presentaron ese panorama. En la última mitad del período analizado, si bien disminuyó levemente ese porcentaje de ocupación, el desarrollo de nuevos cultivos y técnicas, propiciaron la intensificación de las rotaciones y sobre gran parte de los suelos agrícolas de la región se comenzó a implantar un doble cultivo (difusión de los cultivos de “segunda”).

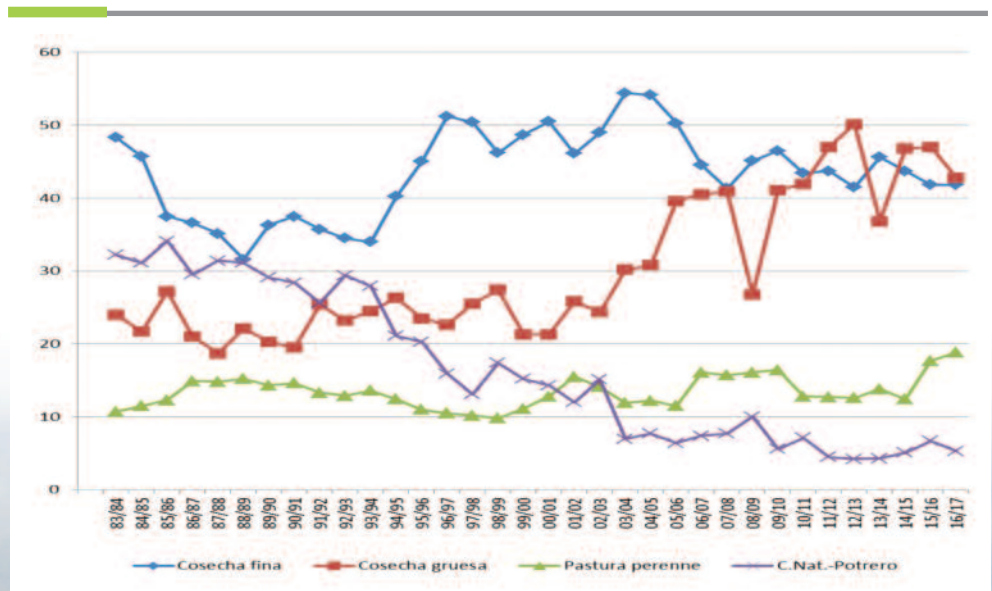
Las causas que en mayor o menor medida influyeron para que se produzca este proceso de agriculturización fueron: la mejor rentabilidad de la agricultura con respecto a la ganadería con un rápido retorno de la inversión, el notable avance logrado en la tecnología de

todos los cultivos (mejora genética, herbicidas específicos, mayor empleo de fertilizantes) y los ciclos climáticos favorables. Paralelamente también incidió el aumento del tamaño de las unidades productivas y la generalización del manejo a cargo de contratistas y arrendatarios (la mayoría de los contratos tienen duración anual), que dedican esos suelos a los cultivos agrícolas.

En todos los distritos disminuyó paulatinamente la superficie que, en las recorridas de estimación de área, fue censada como potrero o campo natural, confirmando la incorporación de nuevas tierras a la producción de granos. Es interesante destacar que, en líneas generales, se mantuvo la superficie con pasturas perennes implantadas, con un leve aumento en el último período.

**ABw**

**Figura 1** Región de influencia de la CEI Barrow: Evolución de la superficie ocupada.



## ¿Cómo evolucionó la superficie agrícola en el Centro Sur Bonaerense?

### Los cultivos de invierno

La superficie de cosecha fina disminuyó hacia fines de los años ochenta (precios internacionales bajos), retornó a sus valores históricos cercanos al 50% de ocupación por 10 años y volvió a decaer a partir de 2008, a raíz de los problemas de comercialización y baja del precio de **trigo pan** con la intervención del mercado, llegándose a sembrar solo 149.000 hectáreas de este cultivo en la campaña 2012. No obstante gran parte de la superficie dejada por trigo fue ocupada por **cebada cervecera** haciendo que la caída de superficie de los cultivos de invierno no fuera más pronunciada (Figura 2 y Tabla 1)).

En la campaña 2016 se insinuó una leve recuperación de la superficie con trigo pan (Tabla 1), alcanzando un área similar a cebada, pero aun así la superficie total de cereales de invierno se mantiene en valores muy inferiores a los que acostumbrábamos tener en la región.

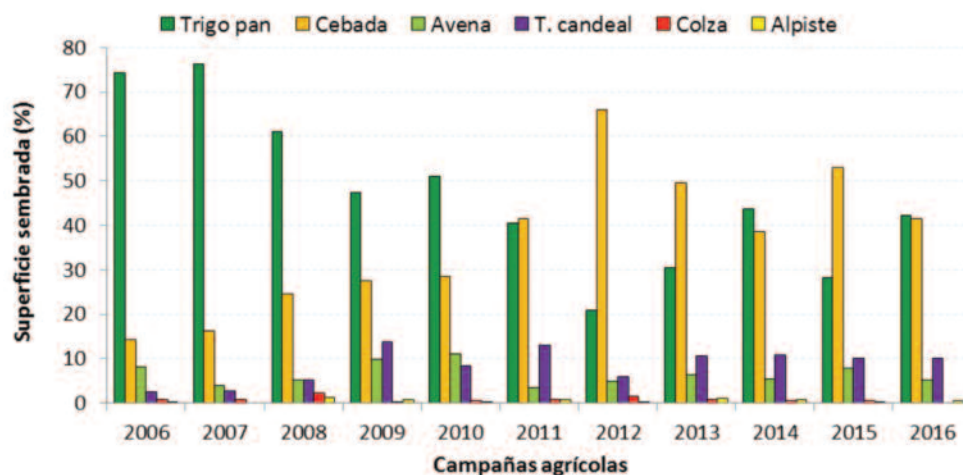
Históricamente la mayor superficie de estos cultivos ha correspondido a los partidos de Dorrego y Tres Arroyos caracterizados por poseer ambientes favorables para este tipo de producción. Hasta la campaña 2008 la cantidad de hectáreas con trigo pan fue muy similar en ambos distritos, pero luego de ese año, Tres Arroyos se destacó como el mayor productor de trigo a pesar que la superficie bajó drásticamente y que en 2012 y 2013 fue superado por cebada. Por su parte en Dorrego, la superficie con trigo cedió su lugar a la cebada cervecera desde ese mismo año y hasta la última campaña inclusive. **Avena** y **trigo candeal** mantuvieron una superficie interesante que se fortaleció desde 2009 destacándose Tres Arroyos con la superficie de avena y Dorrego con la de candeal.

### Los cultivos de verano

El aumento de la superficie asignada a cultivos de cosecha se acentuó con la incorporación de cultivos de verano a los esquemas de producción. La aparición de los primeros híbridos de **girasol** a comienzos de la década del 80 le dio un fuerte empuje a este cultivo, que se adaptó muy bien a la rotación con trigo. Su adopción fue muy generalizada y el cultivo pasó a ser un permanente integrante en las secuencias de cultivos de la región por 25 años. A partir de la campaña 2008/09 su superficie decayó de un modo abrupto aunque, a partir de la quita de retenciones, se retomó la intención de siembra y la superficie se recuperó a partir de la campaña 2016/17. En todo el período analizado, Tres Arroyos se destacó con la mayor superficie anual sembrada, resultando también muy representativo el cultivo en San Cayetano y últimamente en Dorrego. El distrito de Gonzales Chaves redujo sensiblemente la superficie destinada a este cultivo desde 2008.

En el mismo momento, aunque con menor peso, los híbridos de **maíz** de ciclo intermedio, fueron ocupando áreas cada vez más importantes a partir de un aumento en los rendimientos y una mayor seguridad de cosecha. Su superficie se mantuvo entre 50 y 70.000 hectáreas predominando en los partidos de Tres Arroyos y San Cayetano. En las últimas 4 campañas la su-

**Figura 2** Evolución de la superficie con cultivos de cosecha fina en los últimos años en la región de la CEI Barrow (en porcentaje del total de los cultivos de invierno).



**Tabla 1** Evolución de la superficie con cultivos de cosecha fina por distritos y total para la región.

Cultivo	1990					2000					2008					2012					2016				
	TA	GC	SC	CD	Total	TA	GC	SC	CD	Total	TA	GC	SC	CD	Total	TA	GC	SC	CD	Total	TA	GC	SC	CD	Total
TRIGO PAN	210	53	70	163	496	217	122	84	203	626	150	87	70	165	472	54	30,5	22	42,5	149	93,5	60,5	35	50,5	240
CEBADA	10,5	3,5	2,5	24,5	41	20	11,5	4,5	63	99	58	15	19	97	189	146	57	57	207	467	74	26	39,5	95,5	235
TRIGO CANDEAL	15	6,5	5,5	12	39	9	8,5	1,5	19	38	12,5	4,5	5	18	40	9,5	3	4	26	42,5	20	4,5	4,5	29	58
AVENA	6	4,5	3	9	22,5	30	9	11	36	86	11	14	6	10	41	12	8,5	4	10,5	35	11	6	5,5	7,5	30
TOTAL FINA	242	67,5	81	209	599	276	151	101	321	849	232	121	100	290	742	222	99	87	286	694	199	97	84,5	183	563

perficie ha aumentado significativamente, presentando una tendencia creciente, producto de la incorporación de técnicas de manejo (fecha de siembra, densidades, fertilización), que han posibilitado su siembra en ambientes más limitantes (Dorrego).

Similar a lo ocurrido en toda la región pampeana, donde el crecimiento de la agricultura de granos se produjo simultáneamente con fuertes procesos de cambio en aspectos tecnológicos y productivos, el cultivo de **soja** fue el gran protagonista de este crecimiento agrícola en la región, de la mano de la siembra directa, la incorporación de resistencia a herbicidas y las ventajas operativas y económicas de realizar su cultivo.

El aumento de la superficie sembrada se vio reforzada por la siembra tardía o de "segunda" detrás de la cosecha de cultivos de invierno, aunque no siempre esta técnica resultó exitosa en nuestra región. El resultado de tal aseveración se puede observar en las figuras 3 y 4 para las campañas 2013/14 y 2016/17 donde la falta de humedad a la siembra impidió o hizo fracasar la implantación del cultivo de segunda, con la consiguiente reducción del área sembrada.

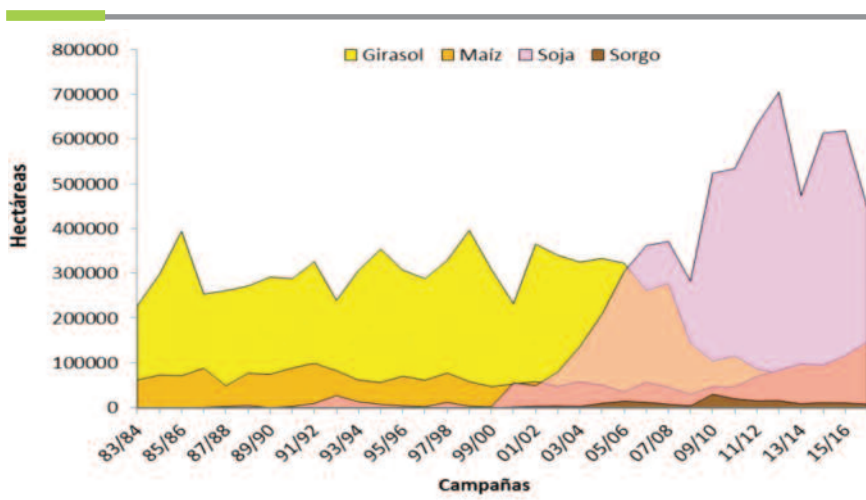
La soja se mantuvo como el cultivo de mayor presencia en la región en los últimos 11 años, alcanzando en la campaña 2012/13 una superficie cultivada de 704.800 ha., lo que equivale al 41,3% del total del área y al 80,2% de los cultivos de verano. Esto marca el impresionante crecimiento y la amplia difusión de su cultivo.

Si bien esta tendencia fue general en toda la región, se destacó principalmente a lo largo de estos años el área ocupada en Tres Arroyos y Gonzales Chaves, aunque también San Cayetano y Dorrego, en los años recientes, han presentado una importante superficie.

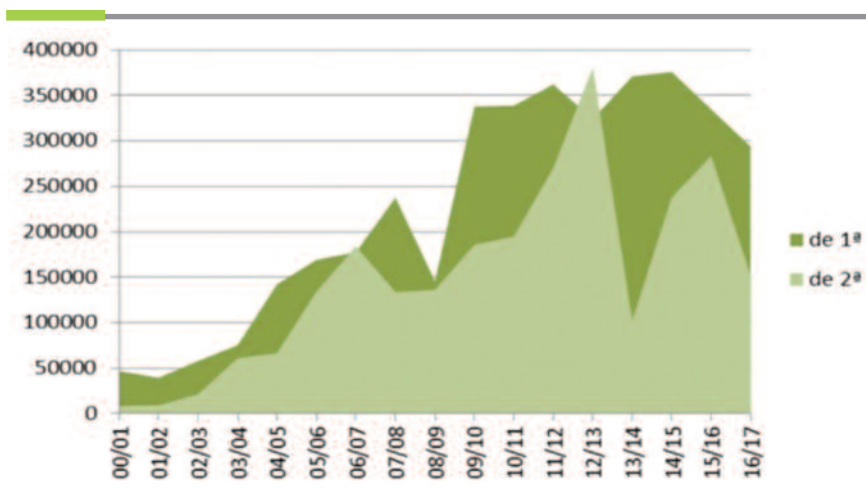
El **sorgo** granífero también ha estado presente fundamental-

mente sobre la franja oeste de nuestra región. La particularidad de adaptarse a ambientes más limitantes (de suelo y disponibilidad hídrica), y la aparición en los últimos años de materiales con muy buena productividad, lo hacen promisorio para estas zonas específicas. Dorrego y Tres Arroyos han sido los distritos donde se presentó la mayor superficie de este cultivo.

**Figura 3** Superficie ocupada con cultivos de cosecha gruesa en la región de influencia de la CEI Barrow.



**Figura 4** Superficie ocupada con soja de primera y de segunda en la región de influencia de la CEI Barrow.



**Tabla 2** Evolución de la superficie con cultivos de cosecha gruesa por distritos y total para la región.

Cultivo	1990					2000					2008					2012					2016				
	TA	GC	SC	CD	Total	TA	GC	SC	CD	Total	TA	GC	SC	CD	Total	TA	GC	SC	CD	Total	TA	GC	SC	CD	Total
GIRASOL	95	24	32	25	176	104	50	46	32	232	73	8	42	20	143	35	3	29	8	75	46	8	26	52	132
MAIZ	14	7	4	9	34	41	5	9	2	57	19	5	3	2	29	48	11,5	12	11,5	83	60	14	17	55	146
SOJA	3	2,5	3,5	3	12	22	21,5	5	7,5	56	100	81	57	44	282	284	170	131	120	705	167	107	84	88	446
SORGO	1	0,5	0	4,5	6	1,5	2	0	2,5	6	1,5	0,5	0	7	9	1,5	4	0,5	9	15	1	2	0,5	4	7,5
TOTAL GRUESA	113	34	39,5	41,5	228	168,5	78,5	60	44	351	193,5	94,5	102	73	463	368,5	188,5	172,5	148,5	878	274	131	127,5	199	731,5

## ¿Cómo evolucionó la superficie agrícola en el Centro Sur Bonaerense?

### La intensificación agrícola por distrito

Cuando analizamos la evolución de la superficie cosechada por distrito, se observa una fuerte intensificación agrícola hasta 2012, año que resultó una bisagra con respecto a la superficie alcanzada con cultivos de cosecha y al cambio en el tipo de cultivo (Figura 5). Es de destacar que se suman cosecha fina y gruesa contemplando el doble cultivo sobre un porcentaje importante de los suelos de la región.

La caída de la superficie con cultivos de cosecha fina se fue dando en forma constante con una reducción más marcada en la última década. En los recientes años parecería estabilizarse en el orden del 43-44%. De modo inverso, la superficie con cultivos de cosecha gruesa continúa acrecentándose.

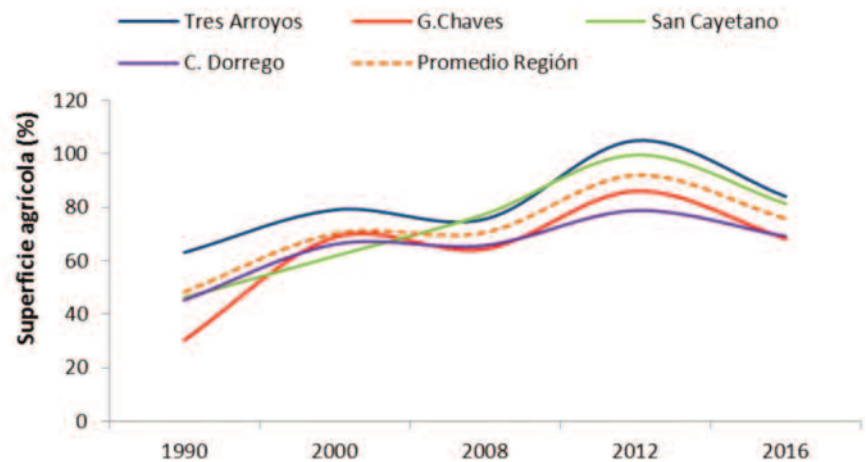
Esta tendencia se dio en forma similar en Tres Arroyos, G.Chaves y San Cayetano respondiendo a ese patrón de respuesta. El caso de Dorrego es significativamente diferente ya que, como dijimos anteriormente, ha mantenido una alta proporción de cultivos de cosecha fina (ambientes más proclives a este tipo de cultivos). No obstante en los últimos años el crecimiento de la superficie de gruesa ha sido muy notorio hasta alcanzar, en la campaña 2016/17, un porcentaje superior a cosecha fina (Tabla 3).

El cambio observado en los sistemas productivos regionales ha impactado sobre el sistema en su conjunto, no solo por el tipo de cultivo implantado en los suelos de la región, sino también por la tecnología empleada. Se han observado importantes aumentos de área sembrada con cultivos de cosecha resaltando el cambio producido en todos los distritos hacia un predominio de los cultivos de cosecha gruesa, aún en el partido de C.Dorrego con limitaciones marcadas para este tipo de cultivo. Tecnologías de manejo como el atraso en la fecha de siembra y la reducción de la densidad lo han hecho posible.

Esto nos lleva a reflexionar sobre el modo de continuar produciendo. Es necesario ajustar las demandas que tiene cada cultivo y compatibilizarlas con las condiciones ambientales que ofrece la región, para atenuar los riesgos y lograr rendimientos estables.

La actual producción agropecuaria exige un mejor conocimiento

**Figura 5** Evolución de la superficie agrícola por partido y promedio para la región de influencia de la CEI Barrow.



**Tabla 3** Evolución de la superficie con cultivos de cosecha fina y gruesa para cada distrito (valores en porcentaje de la superficie ocupada).

		1990	2000	2008	2012	2016
Tres Arroyos	Fina	68,1	62,1	54,4	37,5	42
	Gruesa	31,9	37,9	45,6	62,5	58
G.Chaves	Fina	66,5	65,8	56	34,4	42,5
	Gruesa	33,5	34,2	44	65,6	57,5
San Cayetano	Fina	67,2	62,7	49,5	33,5	39,8
	Gruesa	32,8	37,3	50,5	66,5	60,2
Cnel. Dorrego	Fina	83,4	87,9	79,9	65,8	47,8
	Gruesa	16,6	12,1	20,1	34,2	52,2
Total Región	Fina	72,4	70,7	61,6	44,1	43,5
	Gruesa	27,6	29,3	38,4	55,9	56,5



de los componentes del agroecosistema (físicos, biológicos y socioeconómicos), de las interrelaciones que ocurren entre ellos y el impacto ambiental que estos producen. Por lo tanto es prioritario tomar decisiones razonadas conociendo el escenario en que nos movemos y así poder evolucionar hacia sistemas agropecuarios sostenibles.