## Cálculos finales de producción Soja 2018/2019

Informe N° 181 - octubre 2019

Zona de influencia. La superficie de soja relevada por la Bolsa de Cereales de Córdoba abarca las provincias de Córdoba, Santiago del Estero, San Luis y La Pampa.

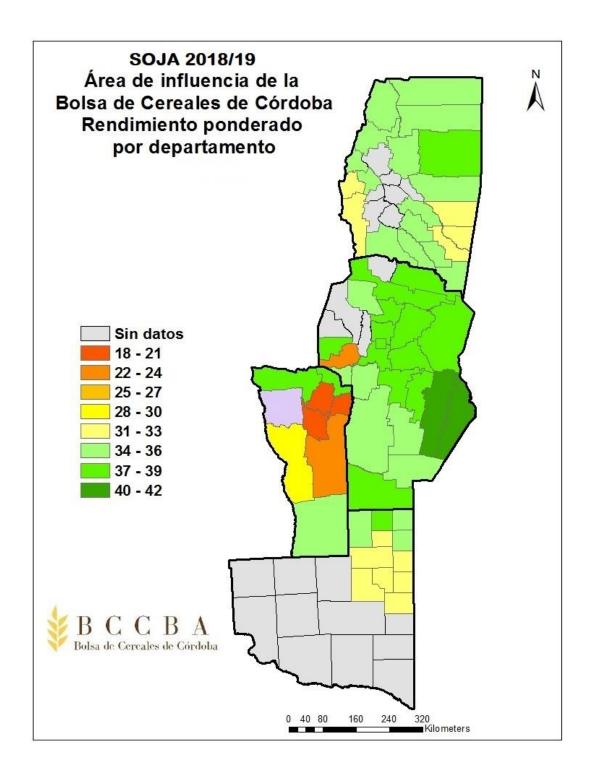
Producción. El volumen total de soja producido en la zona de influencia en la campaña 2018/19 alcanzó 19.694.300 tn, el 36% de la producción nacional. En Córdoba la producción total fue de 14.970.100 toneladas, un 89% más que la campaña 17/18 y un 19% superior al promedio histórico. Se cosecharon 2.839.800 toneladas en Santiago del Estero, 1.456.400 tn en La Pampa y 428.000 tn en San Luis.

Superficie. Se sembraron 5.598.500 ha en la zona de influencia. En Córdoba la superficie fue de 4.077.800, muy similar al año pasado (+1%), pero inferior en -12% respecto del promedio histórico. El porcentaje perdido fue bajo, el 2,4% del total. En Santiago del Estero se sembraron 882.500 ha, 429.300 ha en La Pampa y 208.900 ha en San Luis.

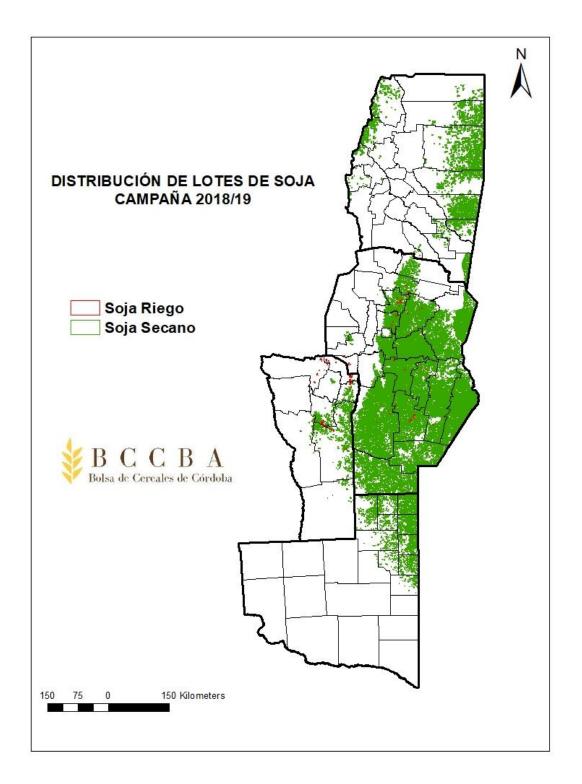
Teledetección. Para la estimación de área sembrada mediante teledetección se utilizaron un total de 2221 imágenes provistas por la Agencia Espacial Europea (ESA), proveniente del satélite Sentinel-2, fechadas entre los meses de enero y marzo del 2019. Se relevaron más de 12.000 lotes geoposicionados y se utilizaron datos zonales de rendimientos provistos por más de 300 colaboradores calificados distribuidos en toda la geografía del área de influencia. Los datos fueron procesados en su totalidad por el equipo técnico del Departamento de Información Agronómica de la BCCBA. La adquisición y procesamiento de las imágenes satelitales fue realizada utilizando la plataforma Google Earth Engine (Gorelick et al., 2017).

Economía. Los rendimientos récord permitieron hacer frente al menor precio de la oleaginosa, e incrementar el valor bruto de la producción en 31,7% para ubicarse en USD 5.945,6 millones para toda el área de influencia. Particularmente para Córdoba, el valor bruto de la producción fue de USD 4.880 millones (+47,4% interanual), mientras que para Santiago del Estero fueron de USD 926 millones (-6% interanual) y para San Luis USD 139,5 millones (-37% interanual). Por otro lado, se añade La Pampa al área de influencia, con un valor de la producción de USD 474,8 millones. A nivel empresa, el margen bruto en un campo propio en Córdoba fue, en promedio, de USD 394 por hectárea, 49% más elevado que la campaña previa, mientras que para campo arrendado pasó de guarismos negativos a un valor de USD 187 por hectárea.











#### **CULTIVO DE SOJA EN CORDOBA**

#### **Producción**

La producción de soja en la campaña 2018/19 alcanzó las 14.970.100 toneladas, representando un 89% más que la campaña 17/18 y el 27% del total del país, que de acuerdo con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y pesca se produjeron más de 55 millones de toneladas. Esto sucedió principalmente por el importante aumento ocurrido en el rendimiento, ya que la superficie se mantuvo prácticamente igual al año pasado (solo un 1% más). El rendimiento promedio ponderado fue de 37,6 qq/ha y fue determinante para explicar el volumen total producido. Este rendimiento fue de 5 quintales superior a la media nacional.

SOJA CORDOBA	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	Variación interanual (%)
Hectáreas sembradas	4.887.200	4.816.200	4.292.000	4.031.500	4.077.800	+1
Hectáreas perdidas	235.300	553.800	272.400	271.000	98.400	-64
Hectáreas cosechadas	4.651.900	4.262.400	4.019.600	3.561.800	3.979.400	+12
Rendimiento ponderado* (qq/ha)	36,1	35,0	32,9	22,3	37,6	+69
Producción (tn)	16.806.400	14.903.000	13.211.600	7.937.300	14.970.100	+89
Precio FOB cosecha (USD/tn)	361	401	361	417	326	-22
Precio en el mercado disponible a cosecha (USD/tn)	215	272	243	304	218	-28
Valor bruto de la producción (Millones de USD)	6.067,1	5.976,1	4.769,4	3.309,9	4.880,3	+47

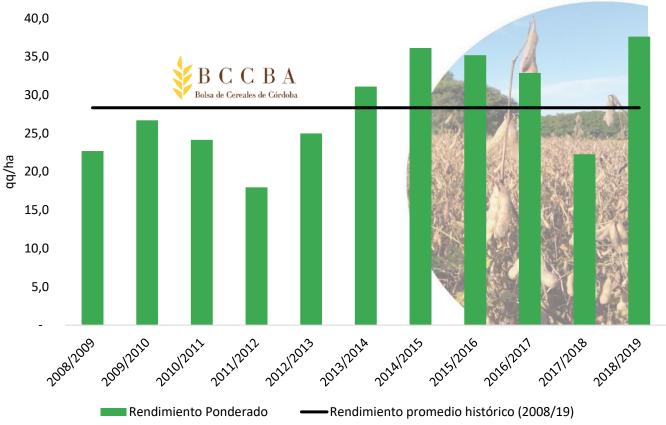
Fuente: Departamento de Información Agronómica - Bolsa de Cereales de Córdoba. La superficie de hectáreas sembradas ha sido ajustada por el estudio de imágenes satelitales. El producto de las variables de producción puede no coincidir con el total por efecto del redondeo de cifras. \*Comprende rendimientos ponderados por superficie en secano y bajo riego

SOJA		2016/17	2017/18	2018/19	
	*País	18.057.200	17.259.200	17.057.900	
Área sembrada	Córdoba	4.292.000	4.031.500	4.077.800	
(Has)	Córdoba/país	24%	23%	24%	
	*País	54.972.500	37.787.900	55.300.000	
	Córdoba	13.211.600	7.937.300	14.970.100	
Producción (Tn)	Córdoba/país	24%	21%	27%	
Rendimiento promedio (qq/ha)	*País	31,7	23,2	32,6	
	Córdoba	32,9	22,3	37,6	

Fuente: Departamento de Información Agronómica BCCBA / \* Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

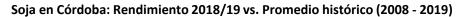


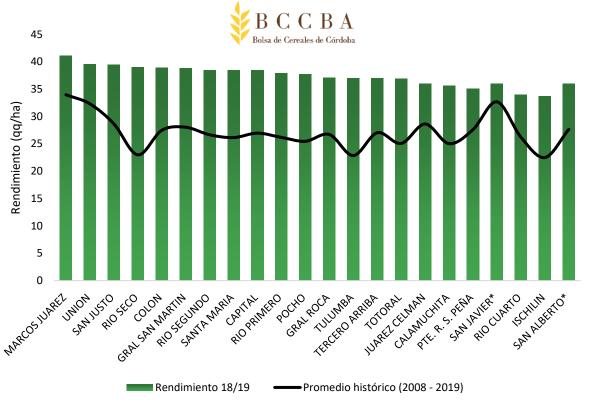




En todos los departamentos los rendimientos fueron mayores al promedio de los últimos 10 años, con un piso de 33 gg/ha en Ischilín y rindes de hasta 41 gg/ha en Marcos Juárez y Unión. Se destaca particularmente el departamento de Río Seco, donde el rendimiento promedio de esta campaña superó en 15 qq a la media de los últimos 10 años. Con respecto al año pasado el rendimiento ponderado promedio de la provincia tuvo un aumento del 69%.







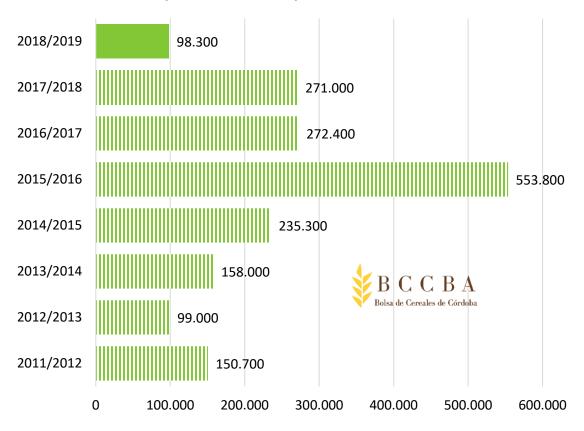
Fuente: Departamento de Información Agronómica - Bolsa de Cereales de Córdoba. \*Rendimiento de San Alberto y San Javier bajo riego

El 0,23% de la superficie se realizó bajo riego, con la mayor cantidad de hectáreas en Colón, Juárez Celman y Totoral. En la superficie sembrada con esta modalidad el rendimiento promedio fue de 47,2 qq/ha y la producción total 44.200 toneladas, que representan el 0,3% de la producción provincial.

La superficie perdida fue muy baja si se la compara con los años anteriores. La principal causa fue el anegamiento, que provocó pérdidas en el centro y sur de la provincia y que llegaron hasta el 5,9% de la superficie en Roque Sáenz Peña y 4% en Unión, siendo estos departamentos los más afectados. En el norte de la provincia la principal causa de pérdida fue el granizo, aunque con menor superficie afectada.



## Soja en Córdoba: Superficie Perdida (ha)



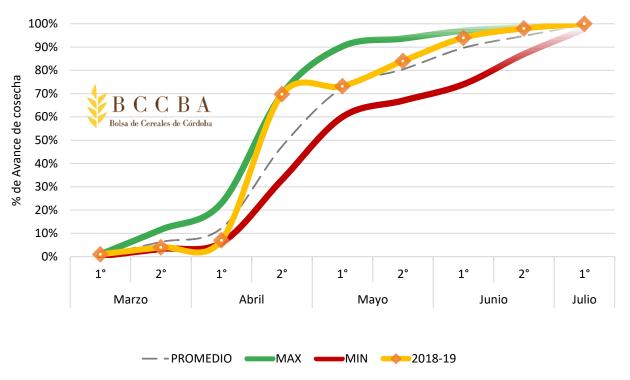
Fuente: Departamento de Información Agronómica - Bolsa de Cereales de Córdoba

#### Avance de cosecha

El avance de cosecha de soja se mantuvo dentro de los valores promedio, con una ligera demora en su inicio a causa de las lluvias ocurridas en el mes de marzo. Posteriormente se desarrolló con normalidad, llegando al 95% para la primera quincena de junio.



## CORDOBA: Avance de cosecha SOJA: 2018/19 vs Histórico 2013/18



Fuente: Departamento de Información Agronómica - Bolsa de Cereales de Córdoba.

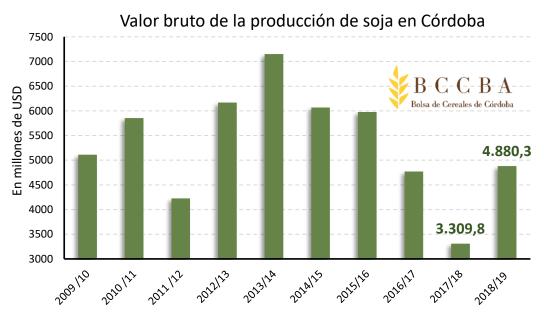
## Valor bruto de la producción

El valor bruto de la producción en Córdoba experimentó un incremento del 47,4% frente a la campaña 2017/18, alcanzando un ingreso bruto potencial de USD 4.880 millones. Este crecimiento fue posible gracias a los rendimientos récord que compensaron el decremento de USD 86 por tonelada del precio FOB a cosecha (21,8% interanual).





Fuente: Departamento de Economía en base a datos de Secretaría de Agroindustria y BCR



Fuente: Departamento de Economía en base a datos de Secretaría de Agroindustria y BCR

A nivel productor, se observan resultados similares. Si bien el precio disponible cayó en una mayor cuantía que el precio FOB (28% interanualmente), los mejores rendimientos permitieron compensar esta pérdida, y el resultado se vio reflejado en el margen bruto de los productores<sup>1</sup>. Quienes optaron por cultivar soja de primera observaron márgenes de USD 394 por hectárea, 26% más elevados que los de la campaña previa, mientras que los que eligieron un planteo combinado de trigo con soja de



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Considerando un campo promedio para la provincia de Córdoba.

segunda tuvieron márgenes brutos de USD 498 por hectárea. Una vez considerado el arrendamiento, los márgenes fueron de USD 187 y USD 291 por hectárea respectivamente.

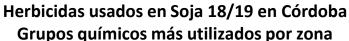
SOJA		Soja de Primera				Trigo + Soja de 2ª
		2016/17	2017/18	2018/19	Variación	2018/19
Margen Bruto	U\$S/ha	305,0	313,4	394,2		498,2
Arrendamiento (qq de soja)	U\$S/ha	233,5	320,3	207,5	<b>⊸</b> -35%	207,5
Margen Bruto con arrendamiento	U\$S/ha	71,5	-6,9	186,6	🛖 USD 194	290,7
Rinde de Indif. en campo propio	U\$S/ha	20,5	13,7	20,5	<b>49%</b>	
Rinde de Indif. en campo arrendado	U\$S/ha	30,0	24,2	30,0	<b>24%</b>	y y

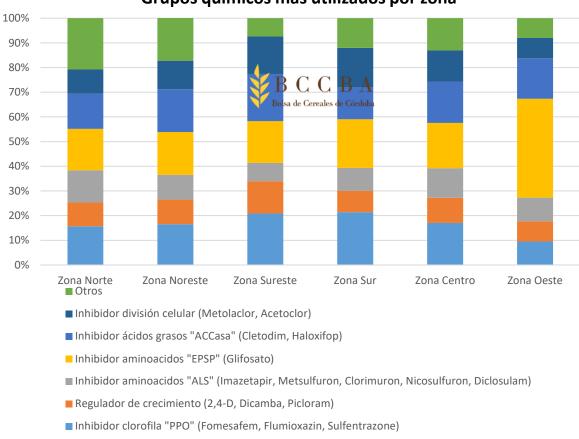
Fuente: BCCBA en base a datos propios, Revista Márgenes Agropecuarios y BCR.

## Sanidad del cultivo y métodos de control

Las principales malezas relevadas este año fueron Yuyo Colorado (Amaranthus sp.), Rama Negra (Coniza bonariensis), Sorgo de Alepo (Sorghum halepense), Eleusine (Eleusine sp.) en el sur, y Cloris (Chloris virgata) en el centro y norte provincial. En menor medida también afectaron Pasto Crespo (Urochloa panicoides), Siempre viva (Gomphrena pulchella) y Flor de Santa Lucía (Commelina Erecta). El mecanismo de control fue fundamentalmente químico, con una importante proporción de inhibidores de aminoácidos EPSP e inhibidores de clorofila PPO. En los departamentos de zona norte hubo mayor variabilidad en los herbicidas utilizados, habiendo más proporción de inhibidores de carotenoides, inhibidores de fotosistema 2 y de aminoácidos GS.







A causa de la alta humedad presente durante todo el ciclo del cultivo se reportaron en toda la provincia de Córdoba enfermedades de fin de ciclo como Mancha ojo de rana (Cercospora sojina), tizón foliar (Cercospora kicuchii) y Mancha marrón de la soja (Septoria glycines). Estas enfermedades pudieron ser controladas mediante fungicidas y no llegaron a causar daños de importancia. Los fungicidas más usados fueron los triazoles + estriobirulinas, combinación que cubrió más de la mitad del volumen total utilizado.



Carboxiamidas 2% **Triazoles** 5% No usaron 9% **Estrobirulinas** BA 9% Triazol + **Estrobirulinas** 56% Triaz. + Estro. + Carboxi. 19%

SOJA 18/19: participacion por fungicida usado

En cuanto a ataques de insectos se reportaron ataques generalizados del complejo de orugas defoliadoras como la medidora (Rachiplusia nu), Bolillera (Helicoverpa gelotopoen), Oruga de las leguminosas (Anticarsia gemmatalis), Vaquita defoliadora (Megascelis sp.) y Oruga del yuyo colorado (spodoptera cosmioides). Se encontraron ataques de chinches como Chinche Verde (Edessa Meditabunda) y Chinche de los cuernos (Dichelops Furcatus). Las plagas se controlaron mediante resistencia genética y control químico, principalmente diaminas, piretroides y neonicotinoides.



Spinosinas (Spinosad, Spinetoram); 7% Diamida Novaluron, (Clorantraniliprole); Metoxifenocide); **Neonicotinoides Organofosforados** (Imidacloprid); 18% (Clorpirifos); 9% **Piretroides** (Cipermetrina); 22%

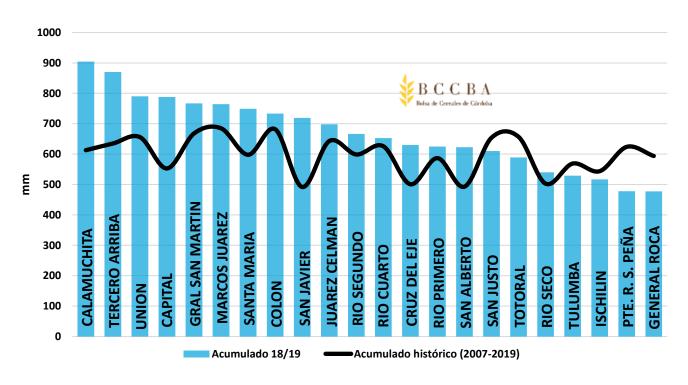
Soja 18/19: Participación por insecticida usado en Córdoba

#### Incidencias climáticas durante el ciclo del cultivo

En la provincia de Córdoba el ciclo del cultivo transcurre entre octubre y abril. Durante estos meses en la mayoría de los departamentos las precipitaciones fueron prácticamente iguales o superiores al promedio de los últimos años. La excepción se dio en Pte. Roque Sáenz Peña y General Roca, donde la lluvia fue inferior al promedio. Las lluvias ocurridas en marzo retrasaron ligeramente la cosecha, que posteriormente continuó al mismo ritmo que el promedio.



## Precipitaciones acumuladas en Córdoba: Octubre - Marzo: 2018 /19 vs. promedio histórico (2007 - 2019)



Fuente: Departamento de Información Agronómica - Bolsa de Cereales de Córdoba.

## **Tecnologías**

La siembra de soja se realizó en un 99% mediante la siembra directa. La semilla fue tratada con curasemilla e inoculante en su mayoría y se utilizaron varietales resistentes al glifosato y a lepidópteros.

En la provincia de Córdoba se siembran principalmente variedades de grupo de madurez IV y V, con un gradiente de sur a norte. En menor proporción se sembraron algunas variedades de grupo VI o VII en el norte de la provincia y de grupo III en el sur. La densidad de siembra promedio fue de 316.000 plantas por hectárea, siendo más densos los grupos de madurez menores.



## Cultivo de soja en Santiago del Estero

La producción 2018/19 fue de 2.839.800 toneladas, al sembrar 882.500 ha con un rendimiento promedio de 35,4 qg/ha. Esta producción representó un 20% más que el año pasado y se debió a un aumento en el rendimiento en la misma proporción, ya que la superficie cosechada fue 9% menor y el área perdida fue alta. Las precipitaciones fueron menores al promedio histórico en la mayoría de los departamentos productivos pero superiores a la campaña 2017/18, lo que explica el aumento en los rendimientos. Por otro lado, el valor bruto de la producción se ubicó en USD 925,8 millones, lo que implica un decremento del 6% con respecto a la campaña previa, ya que el aumento de producción no alcanzó a mitigar la caída en el precio del commodity.

El anegamiento en los meses de abril y mayo produjo graves pérdidas de superficie, que en algunas zonas llegó hasta el 40%.

Santiago del estero	2017/18	2018/19	Variación interanual (%)
Hectáreas sembradas	886.900	882.500	-0,4
Hectáreas perdidas	2.800	80.200	2765
Hectáreas cosechadas	884.100	802.300	-9
Rendimiento (qq/ha)	26,7	35,4	33
Producción (tn)	2.359.500	2.839.800	20
Valor bruto (millones de USD)	983,9	925,8	-6

Fuente: Departamento de Información Agronómica - Bolsa de Cereales de Córdoba



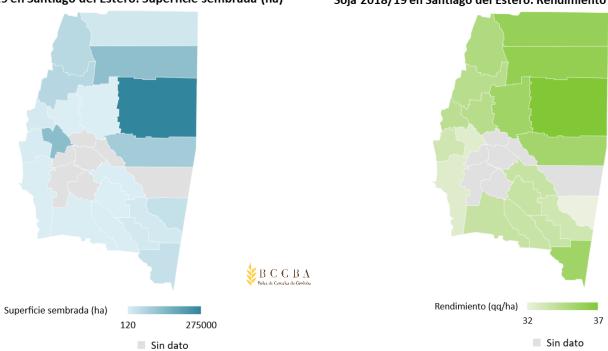
Inundaciones en la zona de Bandera, departamento de Belgrano. Fuente: Ing. Agr. Germán Esponda



BCCBA

Soja 2018/19 en Santiago del Estero: Superficie sembrada (ha)

Soja 2018/19 en Santiago del Estero: Rendimiento promedio (qq/ha)



Fuente: Departamento de Información Agronómica - Bolsa de Cereales de Córdoba.

## Cultivo de soja en San Luis

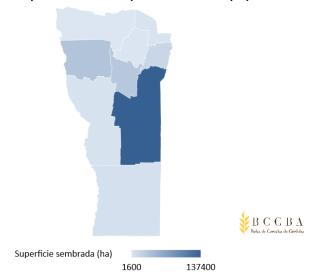
Se sembraron 208.900 ha, que con un rendimiento ponderado de 22,5 qg/ha lograron una producción de 428.000 toneladas de grano. El rinde promedio fue de 21,5 qq/ha en secano y 40 qq/ha bajo riego. Con estos rendimientos se alcanzó una producción total de 428.000 tn. Esta producción fue menor a la campaña 2017/18 en un 20%, merma que se debió a una disminución en el área sembrada, con rendimientos levemente superiores. Esto combina tanto precios en caída como una producción menor a la de la campaña anterior, resultando en un valor bruto de la producción un 37% más baja, alcanzando los valores de USD 139,5 millones.

San Luis	2017/18	2018/19	Variación interanual (%)
Hectáreas sembradas	265.500	208.900	-21
Hectáreas perdidas	16.500	18.900	+14
Hectáreas cosechadas	249.000	190.100	-24
Rinde (qq/ha)	21,4	22,5	+5
Producción (tn)	531.800	428.000	-20
Valor bruto (Millones de			
USD)	221,8	139,5	-37

Fuente: Departamento de Información Agronómica - Bolsa de Cereales de Córdoba



Soja 2018/19 en San Luis: Superficie sembrada (ha)



Soja 2018/19 en San Luis: Rendimiento promedio (ha)



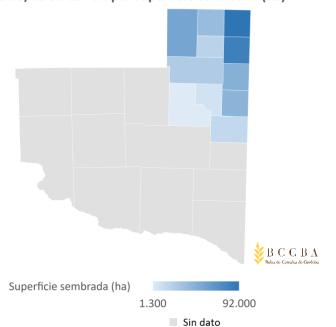
BCGBA

Fuente: Departamento de Información Agronómica - Bolsa de Cereales de Córdoba.

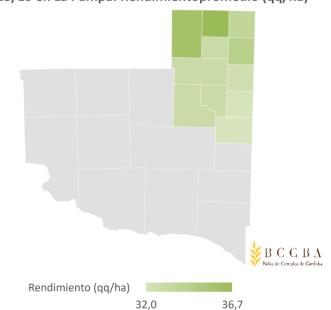
#### Cultivo de soja en La Pampa

Las 429.300 ha sembradas con soja cubren principalmente el noreste, donde la provincia limita con Córdoba y Buenos Aires. La producción total fue de 1.456.400 toneladas, teniendo un rendimiento ponderado de 33,9 qq/ha, lo que conduce a un valor de la producción de USD 474,8 millones.

Soja 18/19 en La Pampa: Superficie sembrada (ha)



Soja 18/19 en La Pampa: Rendimientopromedio (qq/ha)



Fuente: Departamento de Información Agronómica - Bolsa de Cereales de Córdoba.



Sin dato

El presente informe fue desarrollado gracias a la participación de Colaboradores referentes en toda la provincia, que aportaron sus datos zonales durante el relevamiento realizado por la Bolsa de Cereales de Córdoba durante la campaña 2018/19.

## CAPACITATE

# gratis en la BCCBA

Beneficio exclusivo Colaboradores BCCBA



Mirá la grilla de cursos AQUÍ

Permitida la reproducción total o parcial del presente informe citando la fuente.

## DIA DPTO. INFORMACIÓN AGRONÓMICA BCCBA



CONSULTAS colaboradores@bccba.org.ar | www.bccba.com.ar | 54 351 4229637 - 4253716 Int. 161/158/176

