INFORME PRODUCCIÓN DE TRIGO EN ENTRE RÍOS - CAMPAÑA 2019/20

La Bolsa de Cereales de Entre Ríos da a conocer el informe correspondiente a la producción de trigo en el ciclo 2019/20 en la provincia de Entre Ríos, Argentina.
La Bolsa de Cereales de Entre Ríos agradece a la red de colaboradores por toda la información brindada para la elaboración de esta publicación.

Fecha: 3 de enero de 2020

Cultivo:

trigo

Sección: EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE TRIGO EN LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS

Las principales variables que resumen la producción de trigo fueron:

- **Superficie sembrada** **443.100 hectáreas (ha)**
- **Superficie perdida** **0 ha**
- **Superficie cosechada** **443.100 ha**
- **Rendimiento promedio** **2.699 kg/ha**
- **Producción** **1.196.090 toneladas (t)**

El ciclo 2019/20 tuvo una expansión del área sembrada de 36.800 ha, esto representó un crecimiento interanual del 9 %. Es importante destacar que es la mayor superficie implantada de los últimos 20 años.
El rendimiento promedio provincial experimentó una caída interanual del 28 % (1.074 kg/ha), en relación al promedio del último lustro la merma fue del 11 % (339 kg/ha).
La producción del cereal tuvo una disminución interanual del 22 % (334.105 t).
En la Tabla 1 se detalla la evolución de la producción de trigo en la provincia de Entre Ríos.

Tabla 1: Evolución de la producción de trigo en la provincia de Entre Ríos, Argentina

Campaña	Superficie Sembrada (ha)	Variación (%)	Rendimiento Promedio Kg/ha	Variación (%)	Producción (t)	Variación (%)
2000/01	338.400	---	1.859	---	600.090	---
2001/02	424.500	25	1.092	- 41	453.053	- 25
2002/03	247.300	- 42	1.579	45	387.442	- 14
2003/04	243.500	- 2	2.673	69	650.990	68
2004/05	286.363	18	2.817	5	806.543	24
2005/06	209.720	- 27	3.038	8	637.074	- 21
2006/07	285.740	36	2.828	- 7	782.960	23
2007/08	312.320	9	2.829	0	879.285	12
2008/09	254.993	- 18	2.158	- 24	480.649	- 45
2009/10	327.589	28	3.643	69	1.136.962	137
2010/11	279.470	- 15	3.844	9	1.074.373	- 6
2011/12	280.906	1	3.381	- 12	949.863	- 12
2012/13	163.700	- 42	1.893	- 44	298.950	- 69
2013/14	270.900	65	2.748	45	740.360	148
2014/15	309.700	14	2.480	- 10	766.883	4
2015/16	190.100	- 39	2.956	19	550.330	- 28
2016/17	267.100	41	3.238	10	848.790	54
2017/18	298.000	12	2.523	- 22	751.335	- 11
2018/19	406.300	36	3.773	50	1.530.195	104
2019/20	443.100	9	2.699	- 28	1.196.090	- 22

Sección: FACTORES CLIMÁTICOS

En base a los datos aportados por la red de centrales meteorológicas automáticas perteneciente a la Bolsa de

Cereales de Entre Ríos, se analizaron las principales variables climáticas que se relacionan con el rendimiento del cereal.

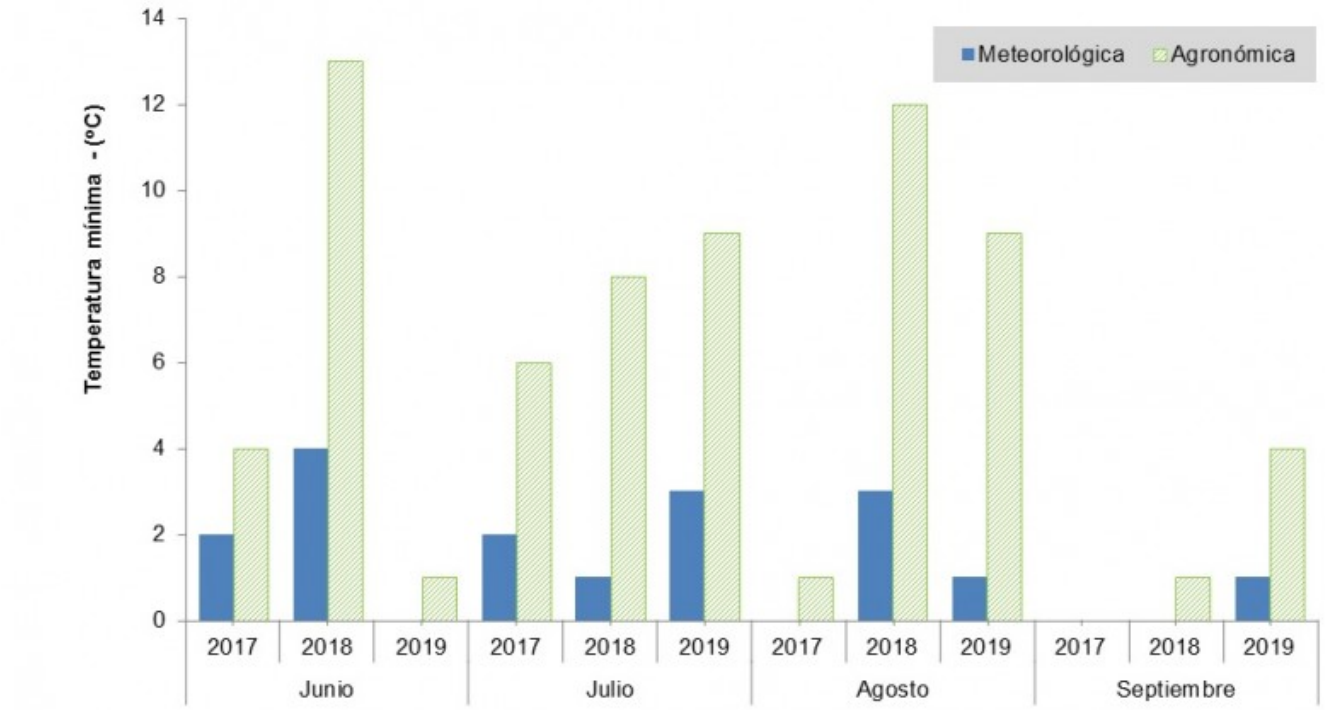
Comportamiento de la temperatura mínima

En la Figura 1 se muestra la cantidad de días con heladas meteorológicas, heladas agronómicas y el promedio de la temperatura mínima en los meses de junio a setiembre para los años 2017, 2018 y 2019. Estos valores representan el promedio obtenido de todos los sitios donde existen centrales meteorológicas.

El año 2019 presentó temperaturas mínimas más elevadas en los meses de junio y setiembre, mientas que los meses más fríos fueron julio y agosto.

Se contabilizaron un total de cinco heladas meteorológicas y 23 heladas agronómicas. Cabe destacar que en el año 2018 se detectaron ocho heladas meteorológicas y 34 heladas agronómicas.

El promedio de la temperatura mínima desde junio a setiembre fue de 7,3 ^{o}C para el año 2019, lo cual representó un incremento de 0,4 ^{o}C con lo medido en el año 2018 donde la media fue de 6,9 ^{o}C.



Promedio de la temperatura mínima de la red de centrales meteorológicas en Entre Ríos				
Año	Jun	Jul	Ago	Set
2019	9.8	6.0	6.0	13.8
2018	4.4	6.2	4.6	12.3
2017	8.2	9.4	9.4	11.1

Helada meteorológica: descenso térmico igual o inferior a 0 ºC, medido al abrigo meteorológico, a una altura de 1,5 metros.

Helada agronómica: descenso térmico igual o inferior a 3 ºC, medido al abrigo meteorológico, a una altura de 1,5 metros. Esto supondría una temperatura igual a 0 ºC ó inferior a la intemperie y a nivel del suelo."

Sección:

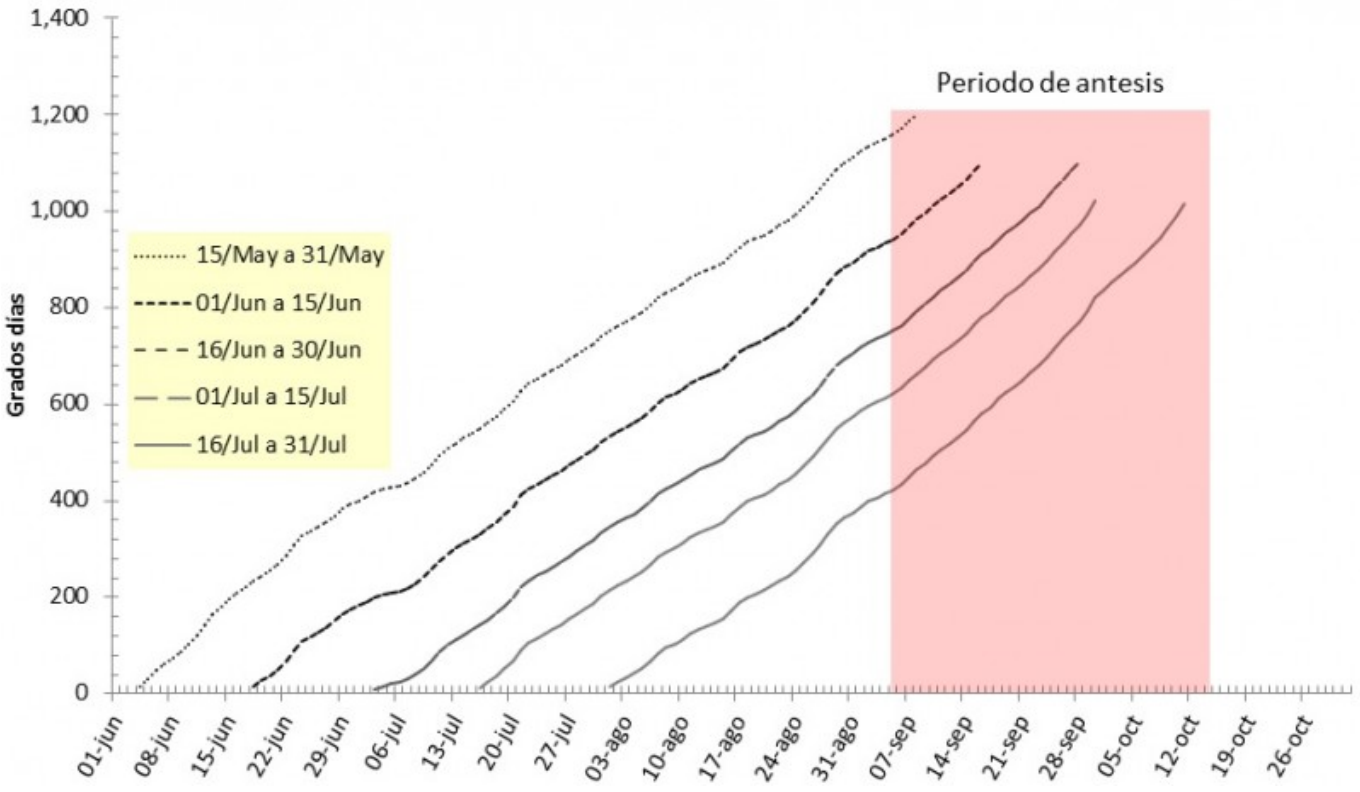
En la Figura 2 se muestra las fechas probables de antesis del trigo estimadas en base a la fecha de siembra por quincena desde el 15/mayo hasta el 31/julio. Las fechas se obtuvieron en base a la sumatoria de grados días (^{o}Cd), con una temperatura base de crecimiento para el cultivo de 0 ^{o}C. Los ^{o}Cd días requeridos para llegar a antesis para los distintos ciclos se fijó en:

Ciclos largos 1.200 ^{o}Cd

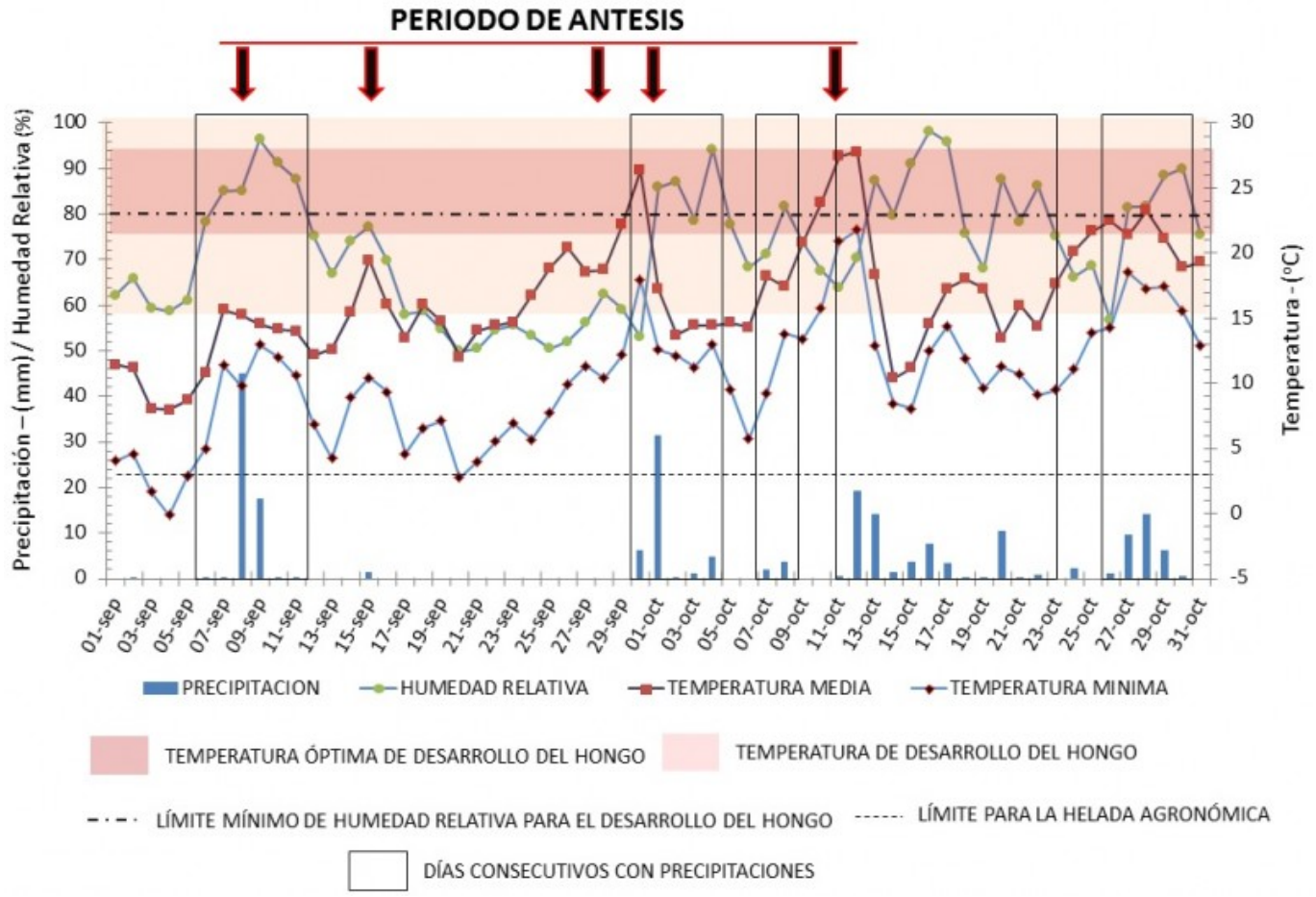
Ciclos Intermedios 1.100 ^{o}Cd

Ciclos cortos 1.000 ^{o}Cd

El lapso entre la siembra y la emergencia para los ciclos largos se estimó entre 10 a 12 días, para los ciclos intermedios entre ocho a diez días y para los ciclos cortos entre siete a ocho días.
La fecha de antesis se posicionó entre el 05/setiembre al 15/octubre.



Sección:



Fusarium y daño por heladas

En la Figura 3 se muestran las variables climáticas (precipitación, humedad relativa, temperatura media y temperatura mínima) durante el periodo crítico del trigo (20 días de prefloración y 10 días de postfloración), donde se define del número de granos. Se indican además las fechas estimadas de antesis para cada fecha de siembra por quincena.

Las siembra efectuadas en la última quincena de mayo y las dos quincenas de junio tuvieron pocas posibilidades de ser afectadas por fusarium, ya que solamente un periodo de días consecutivos con precipitaciones del 5 al 11 de setiembre, pero tuvieron temperaturas muy bajas para el desarrollo del hongo. No obstante, es muy probable que se generaran daños por heladas debido a que hubo una helada meteorológica el miércoles 4 de setiembre y cuatro heladas agronómicas (del martes 3 al viernes 5 de setiembre y posteriormente la última el viernes 20 de setiembre).

Las fechas de siembra de la primera y segunda quincena de julio se posicionaron en un escenario mucho más desfavorable, debido a que hubo mayor cantidad de días con precipitaciones consecutivas y temperaturas más propicias para el desarrollo del patógeno.

Sección: PRODUCCIÓN DE TRIGO EN LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS A NIVEL DEPARTAMENTAL

El principal departamento productor de trigo fue Paraná, abarcó el 15 % del área sembrada y de la producción.

En segundo lugar se ubicaron: La Paz, Nogoyá, Victoria y Gualeguaychú con una participación del 10 al 13 % de la superficie y entre el 9 al 13 % de la producción.

Los rendimientos promedio departamentales más bajos pertenecieron a: San Salvador, Colón, Villaguay, Concordia y Uruguay con valores que oscilaron entre 1.900 a 2.300 kg/ha. Mientras que los máximos se ubicaron en Victoria y Gualeguay con un valor de 3.300 kg/ha.

Los datos estadísticos sobre la superficie implantada con trigo a nivel departamental se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2: Producción de trigo en la provincia de Entre Ríos a nivel departamental

Departamento	*Superficie Sembrada (ha)*	*Superficie No Cosechada (ha)*	*Superficie Cosechada (ha)*	*Rendimiento Promedio (kg/ha)*	*Producción (t)*
Colón	7.000	0	7.000	2.050	14.350
Concordia	4.300	0	4.300	2.300	9.890
Diamante	41.600	0	41.600	2.700	112.320
Federación	2.300	0	2.300	2.500	5.750
Federal	6.200	0	6.200	2.400	14.880
Feliciano	4.000	0	4.000	3.100	12.400
Gualeguay	30.300	0	30.300	3.300	99.990
Gualeguaychú	55.400	0	55.400	2.850	157.890
La Paz	42.200	0	42.200	2.700	113.940
Nogoyá	48.900	0	48.900	2.750	134.475
Paraná	66.800	0	66.800	2.600	173.680
San Salvador	4.200	0	4.200	1.900	7.980
Tala	20.300	0	20.300	2.550	51.765
Uruguay	44.900	0	44.900	2.300	103.270
Victoria	39.700	0	39.700	3.300	131.010
Villaguay	25.000	0	25.000	2.100	52.500
Totales	**443.100**	**0**	**443.100**	**2.699**	**1.196.090**

Sección: DAÑOS EN LA CALIDAD DEL TRIGO OCASIONADO POR FUSARIUM

En la Tabla 3 se muestran los datos preliminares para evaluar el daño por fusarium en base a muestras ingresadas a la Cámara Arbitral de Entre Ríos desde el 11/11/2019 hasta el 30/12/2019. Para el promedio de fusarium, se consideraron solo las muestras donde se observó presencia.

Tabla de valores máximos, mínimos y promedios por departamento.

Departamentos	PH Min.	PH Prom.	PH Max.	Proteina Min.	Proteina Prom.	Proteina Max.	Dañados Min.	Dañados Prom.	Dañados Max.	Fusarium [%]
Colon	75.70	75.70	75.70	10.40	10.40	10.40	2.77	2.77	2.77	-
Diamante	53.00	78.82	85.60	8.00	10.79	13.60	0.03	1.69	12.31	0.57
Feliciano	69.00	72.10	75.50	9.90	10.07	10.40	0.71	2.66	3.78	-
Gualeguay	62.60	76.30	85.80	8.10	10.91	14.20	0.19	2.58	14.66	0.45
Gualeguaychu	57.30	75.39	84.50	8.90	11.10	14.00	0.06	3.59	31.67	0.26
La Paz	58.20	74.81	83.90	8.40	11.22	14.10	0.22	3.75	18.55	1.73
Nogoya	65.40	76.79	85.20	8.50	11.17	14.00	0.16	2.62	21.47	0.84
Parana	59.00	76.78	85.50	8.50	11.30	14.40	0.06	2.27	17.84	0.63
San Salvador	74.70	77.35	80.00	10.50	11.40	12.30	0.98	2.70	4.41	-
Tala	55.90	74.12	81.40	9.00	11.32	13.70	0.37	4.51	18.52	1.70
Uruguay	55.20	73.97	84.60	8.70	11.32	13.80	0.14	4.77	42.78	0.98
Victoria	68.00	78.86	84.80	8.70	10.71	14.40	0.13	1.88	10.99	1.53
Villaguay	68.20	74.92	82.20	8.00	10.79	13.10	0.32	3.65	7.14	1.04
Entre Ríos	-	**76.53**	-	-	**11.06**	-	-	**2.83**	-	**0.79**