



Boletín agrometeorológico mensual

Volumen VIII

AGOSTO 2018

C.D.U.: 631:551.5 (82)(055)

AGOSTO 2018

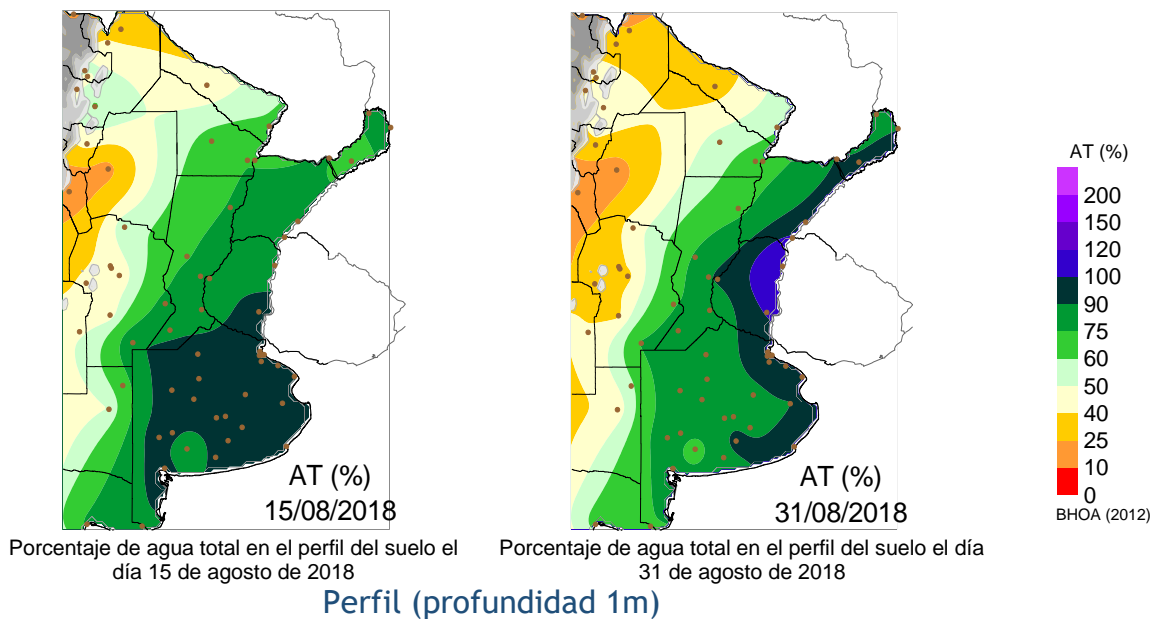
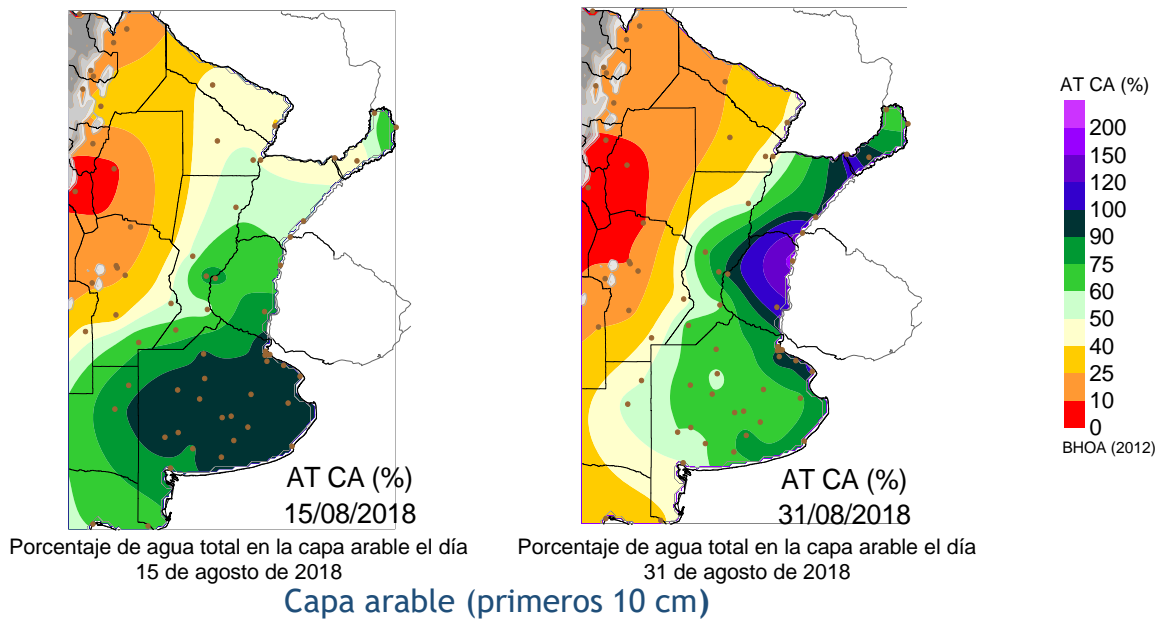
Edición:	Elida Carolina González Morinigo Lorena Judith Ferreira Departamento Agrometeorología Servicio Meteorológico Nacional
Redactores:	Elida Carolina González Morinigo Natalia Soledad Bonel María Eugenia Bontempi María Gabriela Marcora Departamento Agrometeorología Servicio Meteorológico Nacional
Colaboradores:	Silvana Carina Bolzi Diana Marina Rodriguez Sol Rossi Departamento Teledetección y Aplicaciones Ambientales Servicio Meteorológico Nacional
Dirección Postal:	Servicio Meteorológico Nacional Dorrego 4019 (C1425GBE) Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina
Teléfonos:	5167-6767 (interno 18731/18733)
Correo Electrónico:	agro@smn.gov.ar

ÍNDICE

1. Aspectos agronómicos y agrometeorológicos generales del mes de agosto de 2018.	3
1.1. Principales características por regiones	4
2. Informe de Temperatura	
2.1. Temperatura media 1ra década	5
2.2. Temperatura media 2da década	6
2.3. Temperatura media 3ra década	7
2.4. Grados día	9
2.5. Mapas de temperatura	10
3. Informe de Precipitación	
3.1. Precipitación acumulada 1ra década	10
3.2. Precipitación acumulada 2da década	12
3.3. Precipitación acumulada 3ra década	13
3.4. Mapas de precipitación	14
4. Índice satelitales de vegetación	15
Definición y abreviaturas de parámetros empleados	15

1. ASPECTOS AGRONÓMICOS Y AGROMETEOROLÓGICOS GENERALES DE AGOSTO 2018.

Finalizó la recolección de los últimos lotes de maíz tardío, arrojando rendimientos variables según las zonas. El trigo de ciclo largo se hallaba en la etapa de macollaje o iniciando la etapa reproductiva, mientras que las variedades de siembra tardía transitaban las primeras etapas vegetativas. La cebada se encontraba en buenas condiciones, entre los estadios fenológicos de macollaje y encañazón. Comenzó la siembra de girasol en el extremo norte de la región pampeana, en aquellas zonas donde las condiciones de piso lo permitieron.

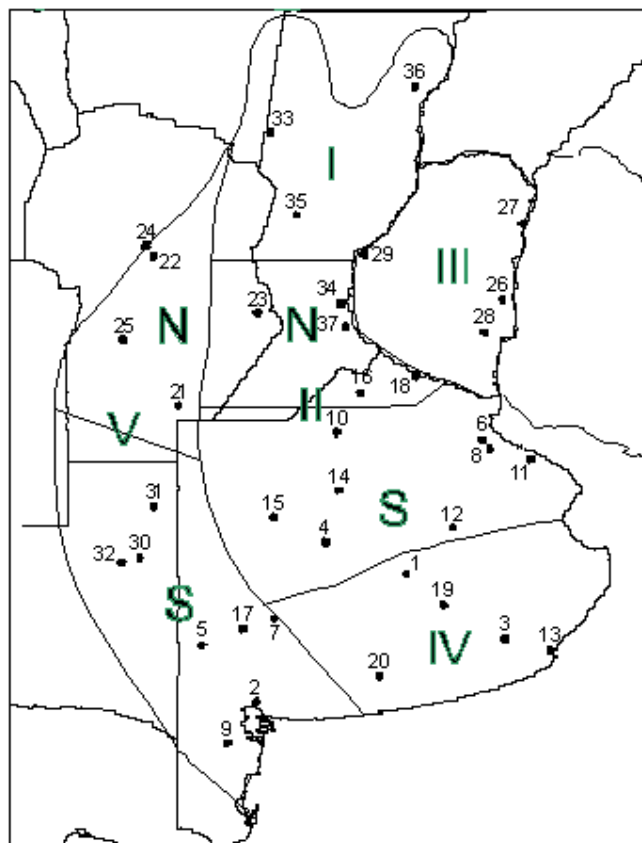


Más información en: <https://ssl.smn.gov.ar/serviciosclimaticos/?mod=agro&id=19>

1. 1. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS POR REGIONES.

A continuación se presentan las características agronómicas y agrometeorológicas más significativas del mes teniendo en cuenta las regiones trigueras que se muestran en la siguiente figura.

Estaciones	Lat.S	Long. W
1) Azul ⁽¹⁾	36°45'	59°50'
2) Bahía Blanca ⁽¹⁾	38°44'	62°10'
3) Balcarce ⁽²⁾	37°45'	58°18'
4) Bolívar ⁽¹⁾	36°15'	61°02'
5) Bordenave ⁽²⁾	37°51'	63°01'
6) Castelar ⁽²⁾	34°40'	58°39'
7) C. Suarez ⁽¹⁾	37°26'	61°53'
8) Ezeiza ⁽¹⁾	34°49'	58°32'
9) H. Ascasubi ⁽²⁾	39°23'	62°37'
10) Junín ⁽¹⁾	34°33'	60°55'
11) La Plata ⁽¹⁾	34°58'	57°54'
12) Las Flores ⁽¹⁾	36°04'	59°06'
13) M. del Plata ⁽¹⁾	37°56'	57°35'
14) N. de Julio ⁽¹⁾	35°27'	60°53'
15) Pehuajo ⁽¹⁾	35°52'	61°54'
16) Pergamino ⁽²⁾	33°56'	60°33'
17) Pigue ⁽¹⁾	37°36'	62°23'
18) San Pedro ⁽²⁾	33°41'	59°41'
19) Tandil ⁽¹⁾	37°14'	59°15'
20) Tres Arroyos ⁽¹⁾	38°20'	60°15'
21) Laboulaye ⁽¹⁾	34°08'	63°22'
22) Manfredi ⁽²⁾	31°49'	63°46'
23) Marcos Juárez ⁽¹⁾	32°42'	62°09'
24) Pilar ⁽¹⁾	31°40'	63°53'
25) Río Cuarto ⁽¹⁾	33°07'	64°14'
26) C. Uruguay ⁽²⁾	32°29'	58°20'
27) Concordia ⁽¹⁾	31°18'	58°01'
28) Gualeguaychú ⁽¹⁾	33°00'	58°37'
29) Paraná ⁽¹⁾	31°47'	60°29'
30) Anguil ⁽²⁾	36°30'	63°59'
31) Gral. Pico ⁽¹⁾	35°42'	63°45'
32) Santa Rosa ⁽¹⁾	36°34'	64°16'
33) Ceres ⁽¹⁾	29°53'	61°57'
34) Oliveros ⁽²⁾	32°33'	60°51'
35) Rafaela ⁽²⁾	31°11'	61°11'
36) Reconquista ⁽¹⁾	29°11'	59°42'
37) Rosario ⁽¹⁾	32°55'	60°47'



31) Gral. Pico ⁽¹⁾	35°42'	63°45'
32) Santa Rosa ⁽¹⁾	36°34'	64°16'
33) Ceres ⁽¹⁾	29°53'	61°57'
34) Oliveros ⁽²⁾	32°33'	60°51'
35) Rafaela ⁽²⁾	31°11'	61°11'
36) Reconquista ⁽¹⁾	29°11'	59°42'
37) Rosario ⁽¹⁾	32°55'	60°47'

(1) Estaciones Meteorológicas del SMN

(2) Estaciones Meteorológicas del INTA

REGIÓN I: finalizó la cosecha de maíz. El trigo sembrado en esta zona se hallaba en diferentes estadios, desde macollaje hasta comienzo de floración, con una buena evolución. Comenzó la siembra de girasol en aquellos sectores donde las condiciones meteorológicas y de piso lo permitieron. Los lotes emergidos transitaban las primeras etapas de crecimiento.

REGIÓN II NORTE: el trigo transitaba la etapa de macollaje, con muy buena evolución en su desarrollo. Las bajas temperaturas y humedad han sido favorables para inhibir la aparición de enfermedades foliares tempranas.

REGIÓN II SUR: el cultivo de trigo se hallaba en la etapa de macollaje, con un buen estado en general. Se registraron algunas heladas que provocaron daños foliares.

REGIÓN III: el trigo se hallaba fenológicamente desde inicio de macollaje hasta comienzo de encañazón, en condiciones buenas o muy buenas. En la mayoría de los lotes se observó una buena densidad de plantas y cantidad de macollos, aunque se registraron algunos ataques de hongos y daños por heladas.

REGIÓN IV: culminó la cosecha de maíz; los rendimientos obtenidos resultaron muy variables producto de las adversidades climáticas, aunque se observaron mejores rindes en las zonas costeras. El trigo se encontraba diferenciando hojas o atravesando la etapa de macollaje, en el caso de las variedades de ciclo largo. Se observó una reducción en el área de siembra de este cereal dada la falta de piso en algunos sectores. Se dio por finalizada la siembra de las variedades tardías.

REGIÓN V NORTE: los trigos de siembra temprana se hallaban en la fase de macollaje, mientras que las variedades tardías se encontraban diferenciando hojas. Las heladas registradas generaron amarillamiento de hojas en zonas puntuales

REGIÓN V SUR: continuaba la cosecha de maíz con rendimientos variables según la fecha de siembra. El trigo de ciclo largo se hallaba fenológicamente en la etapa de macollaje, mientras que las variedades de ciclo intermedio y corto se transitaban las primeras etapas vegetativas.

2. INFORME DE TEMPERATURA

En las siguientes tablas y mapas se muestran los valores de temperatura de las distintas décadas del mes de agosto de 2018.

2.1 PRIMERA DÉCADA

Las temperaturas máximas fueron inferiores a la media (promedio del período 1981-2010) en Entre Ríos y en el noreste de Santa Fe, y superiores en el oeste de Córdoba; en el resto del área fueron normales. Las temperaturas mínimas presentaron, en general, anomalías negativas (con respecto a la media del período 1981-2010) en el norte de la región Pampeana. Los registros de días con heladas se extendieron hasta el Chaco donde tuvieron una frecuencia superior a 4 días.

DÉCADA 1 AGOSTO 2018

ESTACIONES METEOROLÓGICAS		TEMPERATURA									
		MÁXIMA			MÍNIMA			MEDIA			
Localidad	Provincia	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO	DN	CAL
Azul	Buenos Aires	14.1	18.0	6.0	1.8	-3.0	1.0	8.0	7.9	0.2	N
Bahia Blanca	Buenos Aires	15.6	21.4	6.0	3.6	-1.8	2.0	9.6	8.2	1.4	A
Bolívar	Buenos Aires	15.0	20.6	6.0	2.4	-2.1	4.0	8.7	8.8	0.0	N
Coronel Suarez	Buenos Aires	13.9	18.8	6.0	0.7	-4.8	4.0	7.3	6.8	0.5	N
Ezeiza	Buenos Aires	15.3	20.8	6.0	5.4	-1.6	1.0	10.4	10.4	0.3	N
Junín	Buenos Aires	16.4	22.5	6.0	2.3	-2.8	1.0	9.4	9.7	0.1	N
La Plata	Buenos Aires	14.2	18.2	6.0	5.0	-2.2	1.0	9.6	10.0	-0.3	N
Las Flores	Buenos Aires	14.6	19.0	6.0	4.5	0.9	1.0	9.5	9.0	0.7	N
Mar Del Plata	Buenos Aires	13.7	19.3	6.0	4.2	-2.6	1.0	8.9	8.4	0.8	N
Nueve de Julio	Buenos Aires	15.5	21.0	6.0	3.8	0.3	1.0	9.7	9.8	-8.3	MB
Pehuajó	Buenos Aires	15.4	21.4	6.0	2.8	-1.7	4.0	9.1	8.8	0.6	N
Pergamino	Buenos Aires	15.5	21.0	7.0	3.0	-1.8	1.0	9.2	10.1	-0.5	N
Pigüé	Buenos Aires	13.3	17.4	5.0	1.6	-3.0	9.0	7.4	6.9	0.7	N
San Pedro	Buenos Aires	15.4	21.2	7.0	4.1	0.3	2.0	9.7	10.8	-0.7	N
Tandil	Buenos Aires	14.0	17.5	7.0	0.2	-5.5	1.0	7.1	7.4	-0.1	N
Tres Arroyos	Buenos Aires	14.6	19.0	4.0	4.1	0.5	2.0	9.4	8.4	1.1	A
Laboulaye	Córdoba	17.6	22.5	6.0	1.9	-2.9	10.0	9.7	9.4	0.5	N
Manfredi	Córdoba	19.4	24.9	6.0	-1.3	-6.5	10.0	9.0	10.0	-9.6	MB
Marcos Juárez	Córdoba	18.1	24.5	6.0	0.9	-2.5	3.0	9.5	11.0	-9.8	MB
Pilar	Córdoba	19.2	24.5	6.0	3.0	-1.8	3.0	11.1	11.3	-8.5	MB
Río Cuarto	Córdoba	18.6	24.4	6.0	3.7	-1.8	9.0	11.2	10.2	1.2	A
Concordia	Entre Ríos	16.0	22.8	7.0	4.5	0.4	2.0	10.2	13.1	-2.3	B
Gualeguaychú	Entre Ríos	15.8	23.0	7.0	4.5	-0.2	10.0	10.1	11.9	-1.1	B
Paraná	Entre Ríos	16.2	22.0	7.0	4.9	0.9	1.0	10.6	12.4	-1.4	B
General Pico	La Pampa	16.9	22.5	5.0	3.1	-4.2	9.0	10.0	9.3	0.5	N
Santa Rosa	La Pampa	16.1	21.5	5.0	2.4	-2.4	9.0	9.3	8.6	0.5	N
Ceres	Santa Fe	19.7	25.8	6.0	3.8	-1.2	10.0	11.8	13.0	-0.9	N
Rafaela	Santa Fe	17.5	24.1	6.0	2.7	-2.5	10.0	10.1	11.8	-1.6	B
Reconquista	Santa Fe	18.7	25.7	7.0	5.0	0.0	10.0	11.8	14.5	-1.9	B
Rosario	Santa Fe	16.7	22.5	7.0	2.3	-1.6	4.0	9.5	11.0	-1.0	B

2.2 SEGUNDA DÉCADA

Las temperaturas en general presentaron valores muy cercanos a lo normal (valor medio para el período 1981-2010). Las temperaturas máximas resultaron inferiores a lo normal en la provincia de Buenos Aires, mientras las mínimas presentaron anomalías negativas en el norte de la región Pampeana y positivas en el sudeste de Buenos Aires.

DÉCADA 2 AGOSTO 2018

ESTACIONES METEOROLÓGICAS		TEMPERATURA									
		MÁXIMA			MÍNIMA			MEDIA			
Localidad	Provincia	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO	DN	CAL
Azul	Buenos Aires	13.7	18.2	17.0	4.7	-2.5	20.0	9.2	9.4	-0.1	N
Bahia Blanca	Buenos Aires	15.3	20.6	17.0	3.4	-5.6	20.0	9.4	9.6	-0.1	N
Bolívar	Buenos Aires	14.4	20.1	17.0	4.1	-2.4	20.0	9.3	10.2	-1.0	B
Coronel Suarez	Buenos Aires	13.9	20.6	17.0	1.7	-6.0	20.0	7.8	8.3	-0.5	N
Ezeiza	Buenos Aires	17.1	24.1	18.0	7.2	1.0	20.0	12.2	12.0	0.4	N
Junín	Buenos Aires	16.6	23.5	17.0	4.5	-0.9	20.0	10.6	11.4	-0.8	N
La Plata	Buenos Aires	15.9	23.2	18.0	6.7	0.7	15.0	11.3	11.5	-0.2	N
Las Flores	Buenos Aires	14.4	19.5	17.0	6.5	0.1	20.0	10.5	10.4	0.2	N
Mar Del Plata	Buenos Aires	13.9	18.5	17.0	6.7	1.0	15.0	10.3	9.4	1.1	A
Nueve de Julio	Buenos Aires	15.2	20.5	17.0	5.4	-0.6	20.0	10.3	11.4	-7.7	MB
Pehuajó	Buenos Aires	15.2	21.0	17.0	3.8	-2.8	20.0	9.5	10.4	-1.0	B
Pergamino	Buenos Aires	16.5	21.8	17.0	4.6	-1.0	20.0	10.5	11.7	-1.0	B
Pigüé	Buenos Aires	13.2	20.2	17.0	1.9	-5.4	20.0	7.5	8.4	-1.2	B
San Pedro	Buenos Aires	17.0	22.0	18.0	5.1	0.6	20.0	11.1	12.4	-1.2	N
Tandil	Buenos Aires	13.6	17.8	17.0	3.3	-2.6	15.0	8.5	8.9	-0.3	N
Tres Arroyos	Buenos Aires	13.7	18.8	17.0	5.2	-1.0	20.0	9.5	9.6	-0.2	N
Laboulaye	Córdoba	18.5	26.7	17.0	2.8	-4.0	20.0	10.7	11.1	-0.4	N
Manfredi	Córdoba	20.6	27.7	17.0	1.5	-8.8	20.0	11.1	11.0	-7.7	MB
Marcos Juárez	Córdoba	20.3	27.6	17.0	3.0	-5.8	20.0	11.6	12.2	-8.0	MB
Pilar	Córdoba	20.1	27.8	17.0	5.1	-3.7	20.0	12.6	12.7	-7.3	MB
Río Cuarto	Córdoba	19.6	28.1	17.0	4.8	-5.0	20.0	12.2	12.1	0.2	N
Concordia	Entre Ríos	20.8	26.8	18.0	7.4	1.5	11.0	14.1	14.6	-0.3	N
Gualedguaychú	Entre Ríos	19.1	27.2	18.0	6.6	1.8	15.0	12.9	13.5	-0.2	N
Paraná	Entre Ríos	19.7	27.0	18.0	6.7	1.0	20.0	13.2	13.9	-0.4	N
General Pico	La Pampa	17.0	24.0	17.0	3.1	-5.2	20.0	10.1	10.9	-0.8	B
Santa Rosa	La Pampa	16.3	24.1	17.0	2.6	-4.7	20.0	9.4	10.3	-0.9	N
Ceres	Santa Fe	23.3	30.8	18.0	5.9	-1.0	11.0	14.6	14.8	0.1	N
Rafaela	Santa Fe	21.0	27.2	17.0	4.9	-3.6	20.0	12.9	13.7	-0.3	N
Reconquista	Santa Fe	23.4	30.8	13.0	8.3	3.2	11.0	15.8	16.2	0.1	N
Rosario	Santa Fe	19.2	24.5	18.0	5.0	-1.5	20.0	12.1	12.6	-0.1	N

2.3 TERCERA DÉCADA

Las temperaturas máximas resultaron superiores a la media (promedio 1981-2010) en el norte de La Pampa y en algunas localidades en el oeste de Buenos Aires. Las mínimas presentaron desvíos negativos en la mayor parte de la región. Asimismo, los días con heladas se extendieron hasta Formosa, con una frecuencia superior a 7 días en el sudoeste de Buenos Aires.

DÉCADA 3 AGOSTO 2018

ESTACIONES METEOROLÓGICAS		TEMPERATURA									
		MÁXIMA			MÍNIMA			MEDIA			
Localidad	Provincia	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO	DN	CAL
Azul	Buenos Aires	16.6	23.0	29.0	2.9	-4.2	21.0	9.8	10.2	-0.2	N
Bahia Blanca	Buenos Aires	17.6	25.0	27.0	3.7	-2.8	25.0	10.7	10.6	0.1	N
Bolívar	Buenos Aires	17.9	24.6	28.0	2.6	-3.7	21.0	10.3	11.2	-0.7	N
Coronel Suarez	Buenos Aires	17.2	24.4	26.0	0.4	-3.6	25.0	8.8	9.3	-0.2	N
Ezeiza	Buenos Aires	17.5	26.2	29.0	6.7	-0.6	21.0	12.1	12.7	-0.1	N
Junín	Buenos Aires	19.4	29.0	29.0	3.8	-2.5	21.0	11.6	12.6	-0.5	N
La Plata	Buenos Aires	16.0	23.4	29.0	5.4	-1.6	21.0	10.7	12.1	-0.9	B
Las Flores	Buenos Aires	17.1	25.5	29.0	5.5	-0.7	21.0	11.3	11.4	0.0	N
Mar Del Plata	Buenos Aires	15.7	23.5	29.0	4.8	-2.4	21.0	10.3	10.0	0.4	N
Nueve de Julio	Buenos Aires	18.6	26.2	29.0	5.1	-0.3	21.0	11.8	12.5	-5.8	B
Pehuajó	Buenos Aires	18.6	25.4	28.0	4.5	-1.0	21.0	11.6	11.8	0.0	N
Pergamino	Buenos Aires	18.8	28.9	29.0	4.9	-3.9	21.0	11.8	13.0	-0.7	N
Pigüé	Buenos Aires	16.9	23.8	28.0	1.3	-3.7	21.0	9.1	9.6	-0.5	N
San Pedro	Buenos Aires	17.8	27.4	29.0	5.6	-2.0	21.0	11.7	13.4	-1.4	B
Tandil	Buenos Aires	16.3	23.1	29.0	1.0	-6.5	21.0	8.6	9.6	-0.9	B
Tres Arroyos	Buenos Aires	16.9	24.6	28.0	3.9	-1.5	25.0	10.4	10.3	0.2	N
Laboulaye	Córdoba	20.3	28.1	28.0	3.1	-4.9	21.0	11.7	12.5	-0.4	N
Manfredi	Córdoba	21.6	32.0	29.0	2.4	-8.1	21.0	12.0	12.9	-6.3	B
Marcos Juárez	Córdoba	21.0	31.0	29.0	3.4	-4.2	21.0	12.2	13.6	-6.8	B
Pilar	Córdoba	21.3	31.6	29.0	5.3	0.5	25.0	13.3	14.4	-5.9	B
Río Cuarto	Córdoba	20.4	28.5	28.0	4.6	-1.0	21.0	12.5	13.4	-0.5	N
Concordia	Entre Ríos	18.4	25.0	29.0	6.7	-1.8	26.0	12.6	15.3	-2.2	B
Gualedaychú	Entre Ríos	17.9	27.0	29.0	5.7	-1.0	21.0	11.8	14.3	-2.0	B
Paraná	Entre Ríos	18.6	25.7	28.0	7.1	1.3	21.0	12.8	15.0	-1.8	B
General Pico	La Pampa	20.5	28.5	28.0	3.4	-2.5	25.0	11.9	12.3	-0.3	N
Santa Rosa	La Pampa	19.8	28.5	27.0	3.8	-1.4	21.0	11.8	11.8	0.1	N
Ceres	Santa Fe	21.5	33.6	29.0	5.8	0.2	21.0	13.7	15.9	-1.5	B
Rafaela	Santa Fe	20.1	31.1	29.0	5.4	-1.7	21.0	12.8	14.6	-1.3	B
Reconquista	Santa Fe	22.5	35.2	29.0	8.1	1.7	22.0	15.3	17.4	-1.4	B
Rosario	Santa Fe	19.4	28.1	29.0	5.1	-2.2	21.0	12.3	13.9	-1.3	B

Referencias correspondientes a las tablas de temperaturas (°C) por década:

* valores preliminares por datos faltantes

MED: valor medio
 ABS: valor absoluto
 DÍA: fecha en que se registró el valor absoluto
 SD: sin datos
 PRO: valor promedio del período 1981-2010
 DN: desvío del promedio

CAL: calificación
 MA: muy alta
 A: alta
 N: normal
 B: baja
 MB: muy baja

2.4 GRADOS DÍA
AGOSTO 2018

ESTACIONES METEOROLÓGICAS		GRADOS DÍAS Acumulados desde el 1 de mayo				Días con Tmin < 2°C
		BASE 5		BASE 10		
Localidad	Provincia	Mes	Acum	Mes	Acum	
Azul	Buenos Aires	127.5	531.9	25.5	129.4	12
Bahía Blanca	Buenos Aires	153.7	560.6	46.9	155.7	12
Bolívar	Buenos Aires	138.4	593.8	34.6	161.9	12
Coronel Suarez	Buenos Aires	97.6	446.9	15.2	96.9	16
Ezeiza	Buenos Aires	203.8	835.6	77.9	319.5	5
Junín	Buenos Aires	171.9	719.9	53.7	236.2	11
La Plata	Buenos Aires	172.9	770.4	51.5	262.4	7
Las Flores	Buenos Aires	169.5	641.9	49.8	193.0	6
Mar Del Plata	Buenos Aires	151.1	601.3	33.8	145.2	8
Nueve de Julio	Buenos Aires	175.1	731.1	52.2	234.1	8
Pehuajó	Buenos Aires	159.6	657.8	48.2	191.2	13
Pergamino	Buenos Aires	173.2	734.2	57.2	255.0	11
Pigüé	Buenos Aires	101.6	409.0	20.1	89.7	15
San Pedro	Buenos Aires	181.2	801.8	56.4	292.3	7
Tandil	Buenos Aires	102.5	458.3	12.1	96.3	18
Tres Arroyos	Buenos Aires	148.4	576.4	36.9	150.2	11
Laboulaye	Córdoba	178.3	710.5	55.3	229.0	15
Manfredi	Córdoba	180.6	713.0	65.5	SD	16
Marcos Juárez	Córdoba	192.2	794.0	71.9	304.6	15
Pilar	Córdoba	228.9	853.3	92.3	341.4	10
Río Cuarto	Córdoba	217.4	743.8	81.8	267.8	7
Concordia	Entre Ríos	226.6	989.1	94.1	440.0	8
Gualeguaychú	Entre Ríos	204.3	885.5	73.3	359.7	7
Paraná	Entre Ríos	223.2	957.4	88.3	407.3	4
General Pico	La Pampa	180.1	647.8	53.9	194.1	9
Santa Rosa	La Pampa	163.4	602.3	41.8	168.1	13
Ceres	Santa Fe	259.2	1053.5	116.6	497.7	9
Rafaela	Santa Fe	216.3	932.9	86.6	400.9	10
Reconquista	Santa Fe	290.1	1191.4	142.8	609.3	2
Rosario	Santa Fe	196.3	844.0	73.0	331.9	12

Referencias correspondientes a la tabla de grados día (grados):

* valores preliminares por datos faltantes

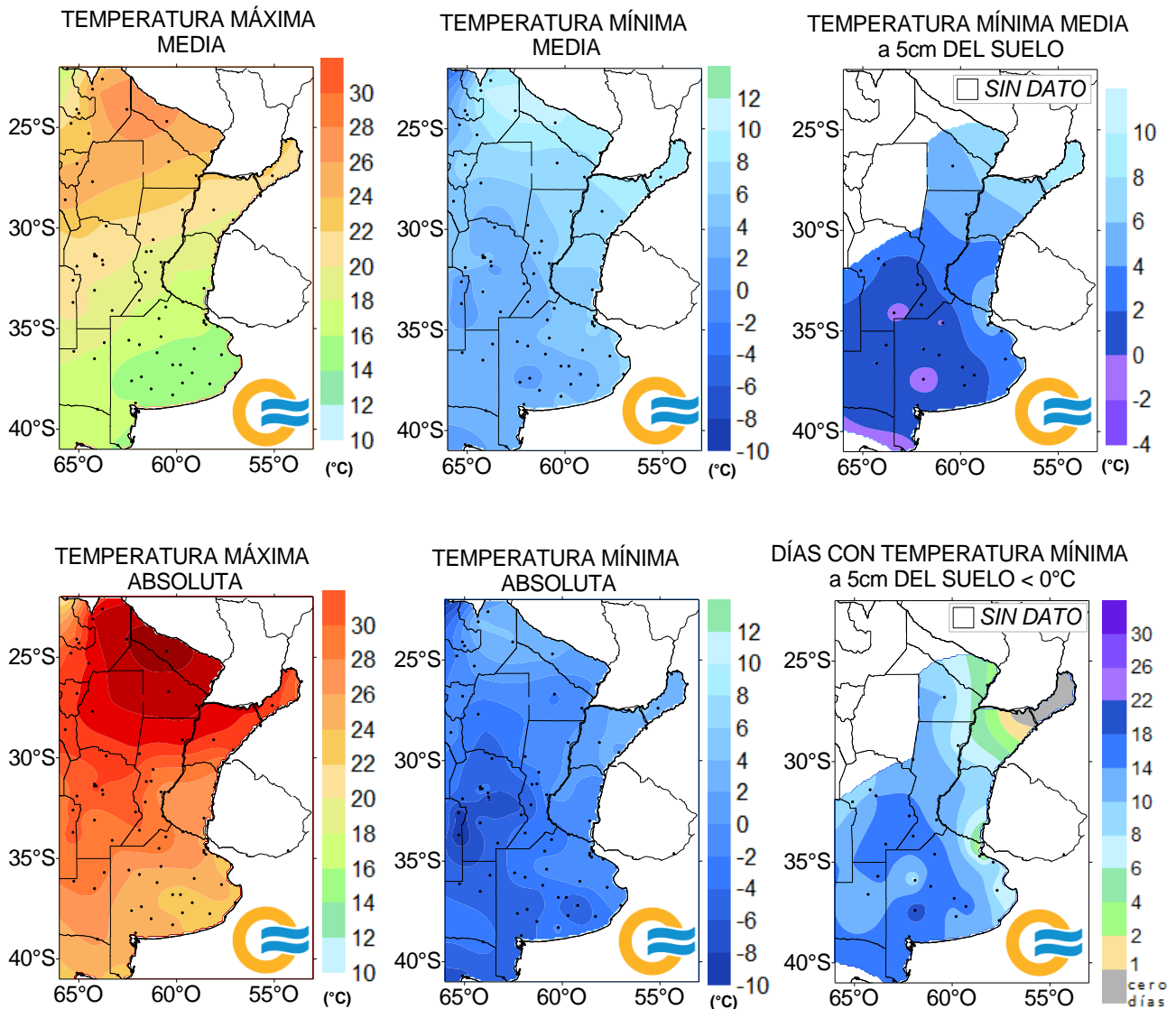
MES: grados día acumulados en el mes

TMáx: temperatura máxima (°C)

SD: sin datos por datos faltantes.

2.5 MAPAS DE TEMPERATURA

AGOSTO 2018



3. INFORME DE PRECIPITACIÓN

En las siguientes tablas y mapas se muestran los valores de precipitación de las distintas décadas del mes de agosto de 2018.

3.1 PRIMERA DÉCADA

Durante los últimos días de la década, un frente frío proveniente del sudoeste se desplazó desde la región cuyana y norte patagónico hasta el sur de Brasil dando lugar a las mayores precipitaciones en el centro-este del país. Los desvíos positivos de lluvia con respecto a la normal (media del período 1981-2010), se situaron sólo en el este de La Pampa, sur de Santa Fe y norte y centro de Buenos Aires.

Se produjeron humedecimientos en el norte de Buenos Aires (análisis no válido para áreas de montañas y sierras ni en zonas con excedentes hídricos provocados por desbordes de ríos y arroyos), mientras que en el norte de la zona Pampeana se observa una disminución del contenido de agua en el suelo. Los excesos hídricos se ubican en el este de la pradera Pampeana, mientras que en el oeste (Córdoba y La Pampa) persiste el déficit hídrico.

DÉCADA 1 AGOSTO 2018

ESTACIONES METEOROLÓGICAS		PRECIPITACIÓN					
Localidad	Provincia	PD	DN	CAL	DLLu	MAX	DIA
Azul	Buenos Aires	14.7	9.2	A	1	14.0	7
Bahia Blanca	Buenos Aires	9.0	7.3	A	1	9.0	7
Balcarce	Buenos Aires	27.5	22.9	MA	1	27.5	7
Bolívar	Buenos Aires	40.0	37.0	MA	2	28.0	7
Coronel Suarez	Buenos Aires	9.0	6.7	A	1	9.0	7
Ezeiza	Buenos Aires	18.0	10.1	A	3	11.0	8
Junín	Buenos Aires	20.0	18.5	MA	2	11.0	7
La Plata	Buenos Aires	26.0	19.5	MA	2	21.0	8
Las Flores	Buenos Aires	47.0	40.4	MA	2	33.0	8
Mar Del Plata	Buenos Aires	11.2	2.8	N	2	6.0	7
Nueve de Julio	Buenos Aires	48.0	46.7	MA	2	26.0	7
Pehuajó	Buenos Aires	20.0	18.0	MA	2	16.0	7
Pergamino	Buenos Aires	10.8	8.4	A	2	8.8	9
Pigüé	Buenos Aires	9.0	7.0	A	1	9.0	7
San Pedro	Buenos Aires	15.2	12.5	MA	1	15.2	8
Tandil	Buenos Aires	14.5	9.7	A	1	14.0	7
Tres Arroyos	Buenos Aires	11.0	5.5	A	1	11.0	7
Laboulaye	Córdoba	5.0	4.5	A	1	5.0	7
Manfredi	Córdoba	0.0	0.0	MB	0	-	-
Marcos Juárez	Córdoba	3.0	1.3	N	1	3.0	7
Pilar	Córdoba	0.3	0.3	A	0	-	-
Río Cuarto	Córdoba	0.0	-0.4	MB	0	-	-
Concordia	Entre Ríos	2.4	-8.9	B	1	2.0	7
Guauguaychú	Entre Ríos	8.0	-1.0	N	2	6.0	7
Paraná	Entre Ríos	9.3	7.3	A	1	9.0	7
General Pico	La Pampa	17.0	16.4	MA	1	17.0	7
Santa Rosa	La Pampa	14.0	13.6	MA	1	14.0	7
Ceres	Santa Fe	5.0	4.8	A	1	5.0	7
Rafaela	Santa Fe	3.6	1.3	N	1	3.3	7
Reconquista	Santa Fe	4.0	2.6	A	1	4.0	7
Rosario	Santa Fe	4.2	1.1	N	1	4.0	7

3.2 SEGUNDA DÉCADA

Los mayores registros de precipitación se observaron en el centro-este y noreste del país, aunque las anomalías (con respecto a la media del período 1981-2010) resultaron levemente superiores a lo normal en el norte de la región Pampeana.

En lo que respecta al contenido de agua en el suelo (análisis no válido para áreas de montañas y sierras ni en zonas con excedentes hídricos provocados por desbordes de ríos y arroyos), las reservas se encontraron de buenas a óptimas en el centro y norte de Buenos Aires, mientras que éstas mostraron un leve exceso en el sudeste de Entre Ríos y en el este de Buenos Aires. En el oeste de la región Pampeana se observaron condiciones más secas.

DÉCADA 2 AGOSTO 2018

ESTACIONES METEOROLÓGICAS		PRECIPITACIÓN					
Localidad	Provincia	PD	DN	CAL	DLLu	MAX	DIA
Azul	Buenos Aires	5.8	3.0	A	1	5.0	13
Bahía Blanca	Buenos Aires	5.0	-0.5	N	1	5.0	13
Balcarce	Buenos Aires	18.5	13.8	A	3	11.0	13
Bolívar	Buenos Aires	6.0	5.0	A	1	6.0	13
Coronel Suarez	Buenos Aires	4.0	2.0	A	1	4.0	13
Ezeiza	Buenos Aires	17.0	12.9	A	2	14.0	18
Junín	Buenos Aires	2.9	2.8	A	1	2.0	13
La Plata	Buenos Aires	11.0	3.0	N	2	7.0	18
Las Flores	Buenos Aires	8.5	2.8	A	1	7.0	13
Mar Del Plata	Buenos Aires	23.0	15.3	A	3	12.0	13
Nueve de Julio	Buenos Aires	0.8	0.5	N	0	-	-
Pehuajó	Buenos Aires	6.0	5.8	A	1	6.0	13
Pergamino	Buenos Aires	13.2	13.1	MA	2	10.0	14
Pigüé	Buenos Aires	6.0	-1.0	N	1	6.0	13
San Pedro	Buenos Aires	8.5	7.7	A	2	6.5	19
Tandil	Buenos Aires	5.6	1.4	N	1	4.0	13
Tres Arroyos	Buenos Aires	19.6	15.3	MA	2	15.0	13
Laboulaye	Córdoba	0.0	0.0	MB	0	-	-
Manfredi	Córdoba	0.0	0.0	MB	0	-	-
Marcos Juárez	Córdoba	1.0	1.0	MA	0	-	-
Pilar	Córdoba	0.0	0.0	MB	0	-	-
Río Cuarto	Córdoba	0.0	0.0	MB	0	-	-
Concordia	Entre Ríos	25.0	20.8	MA	2	22.0	18
Gualeduaychú	Entre Ríos	53.3	49.4	MA	2	49.0	18
Paraná	Entre Ríos	21.0	20.8	MA	1	21.0	18
General Pico	La Pampa	0.0	0.0	MB	0	-	-
Santa Rosa	La Pampa	0.4	0.3	N	0	-	-
Ceres	Santa Fe	13.0	13.0	MA	1	13.0	18
Rafaela	Santa Fe	9.2	9.2	MA	1	8.4	19
Reconquista	Santa Fe	14.0	13.4	MA	2	10.0	18
Rosario	Santa Fe	9.0	9.0	MA	1	9.0	18

3.3 TERCERA DÉCADA

Las mayores precipitaciones se observaron en el norte de la región Pampeana, mientras que en el sector sur fueron nulas en una extensa zona.

DÉCADA 3 AGOSTO 2018

ESTACIONES METEOROLÓGICAS		PRECIPITACIÓN					
Localidad	Provincia	PD	DN	CAL	DLLu	MAX	DIA
Azul	Buenos Aires	0.0	-12.0	MB	0	-	-
Bahía Blanca	Buenos Aires	0.0	-4.3	MB	0	-	-
Balcarce	Buenos Aires	0.0	-8.0	MB	0	-	-
Bolívar	Buenos Aires	0.4	-4.9	B	0	-	-
Coronel Suarez	Buenos Aires	0.2	-3.1	B	0	-	-
Ezeiza	Buenos Aires	16.0	0.0	N	1	16.0	30
Junín	Buenos Aires	8.0	2.7	N	1	8.0	30
La Plata	Buenos Aires	14.0	1.5	N	2	11.0	30
Las Flores	Buenos Aires	0.4	-14.1	MB	0	-	-
Mar Del Plata	Buenos Aires	0.0	-10.4	MB	0	-	-
Nueve de Julio	Buenos Aires	0.6	-5.6	B	0	-	-
Pehuajó	Buenos Aires	0.0	-2.9	MB	0	-	-
Pergamino	Buenos Aires	4.6	2.0	N	1	4.6	31
Pigüé	Buenos Aires	0.2	-4.4	MB	0	-	-
San Pedro	Buenos Aires	0.6	-5.4	B	0	-	-
Tandil	Buenos Aires	0.0	-8.5	MB	0	-	-
Tres Arroyos	Buenos Aires	0.0	-5.4	MB	0	-	-
Laboulaye	Córdoba	0.0	-1.3	MB	0	-	-
Manfredi	Córdoba	0.0	0.0	MB	0	-	-
Marcos Juárez	Córdoba	6.0	4.0	N	1	6.0	30
Pilar	Córdoba	0.1	0.1	N	0	-	-
Río Cuarto	Córdoba	0.0	-0.2	MB	0	-	-
Concordia	Entre Ríos	45.0	30.1	MA	3	27.0	30
Guaquaychú	Entre Ríos	32.0	19.3	A	4	13.0	29
Paraná	Entre Ríos	16.5	7.2	A	2	13.0	30
General Pico	La Pampa	0.0	-4.3	MB	0	-	-
Santa Rosa	La Pampa	0.0	-0.3	MB	0	-	-
Ceres	Santa Fe	1.0	-0.4	N	0	-	-
Rafaela	Santa Fe	6.0	2.2	A	1	4.6	31
Reconquista	Santa Fe	1.1	-2.7	B	0	-	-
Rosario	Santa Fe	10.0	4.7	N	1	9.0	30

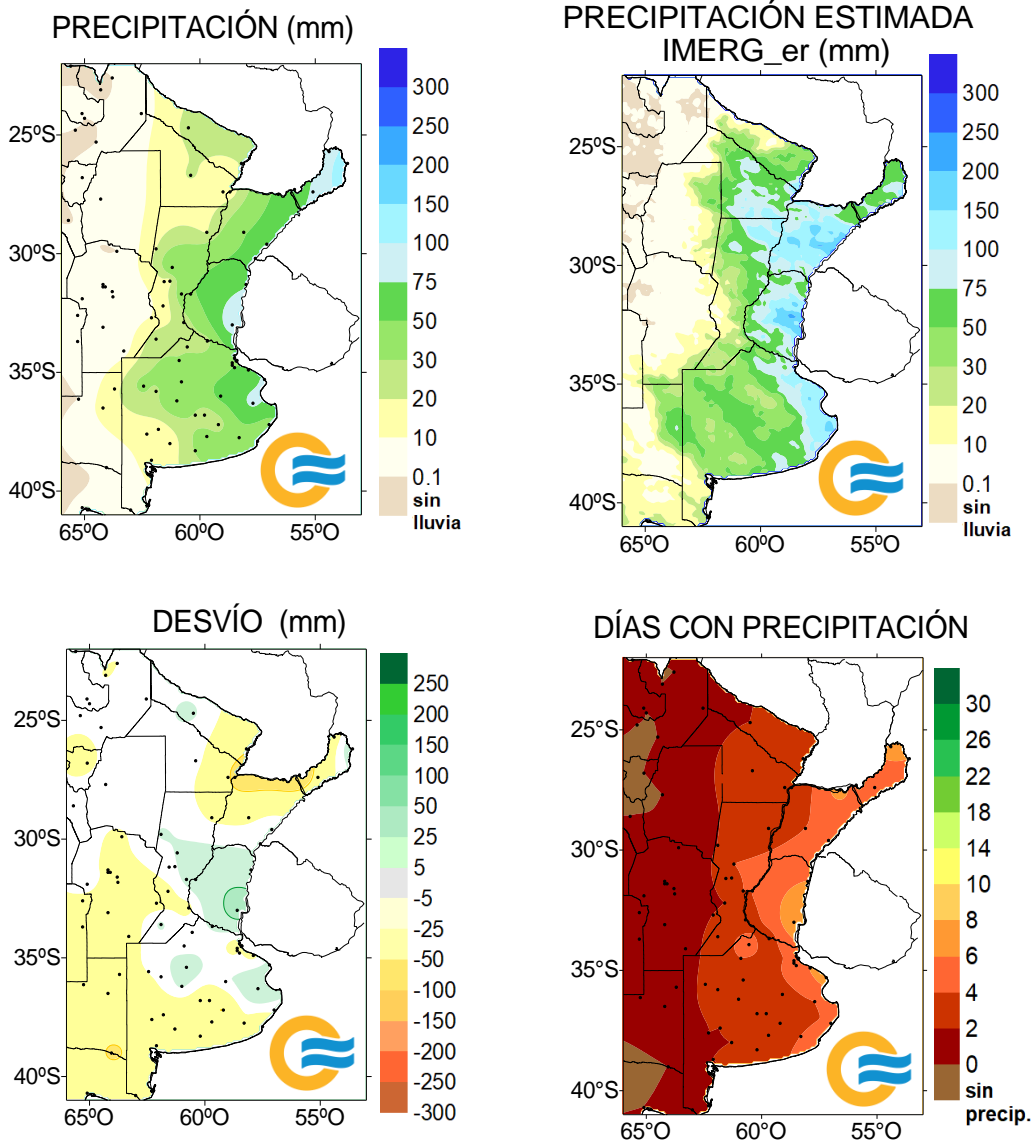
El contenido de agua en el suelo iba de condiciones regulares a leve exceso en el sur de Santa Fe y norte y centro-este de Buenos Aires, el oeste de la pradera Pampeana presentaba diferentes estadios de déficits hídrico (en este índice no se ven reflejados los excedentes hídricos provocados por desbordes de ríos y arroyos, así como tampoco la permanencia de encharcamientos, debido a que no logran ser identificados por la metodología utilizada).

Referencias correspondientes a las tablas de precipitación por década:

PD: precipitación (mm) total de la década	CAL: calificación
DN: desvío de la precipitación (mm) promedio 1981-2010	MA: muy alta
Dllu: días con precipitación > 1 mm	A: alta
MAX: precipitación máxima (mm) registrada en 24 horas	N: normal
DÍA: fecha en que se observó la precipitación máxima diaria	B: baja
DN: desvío del promedio	MB: muy baja

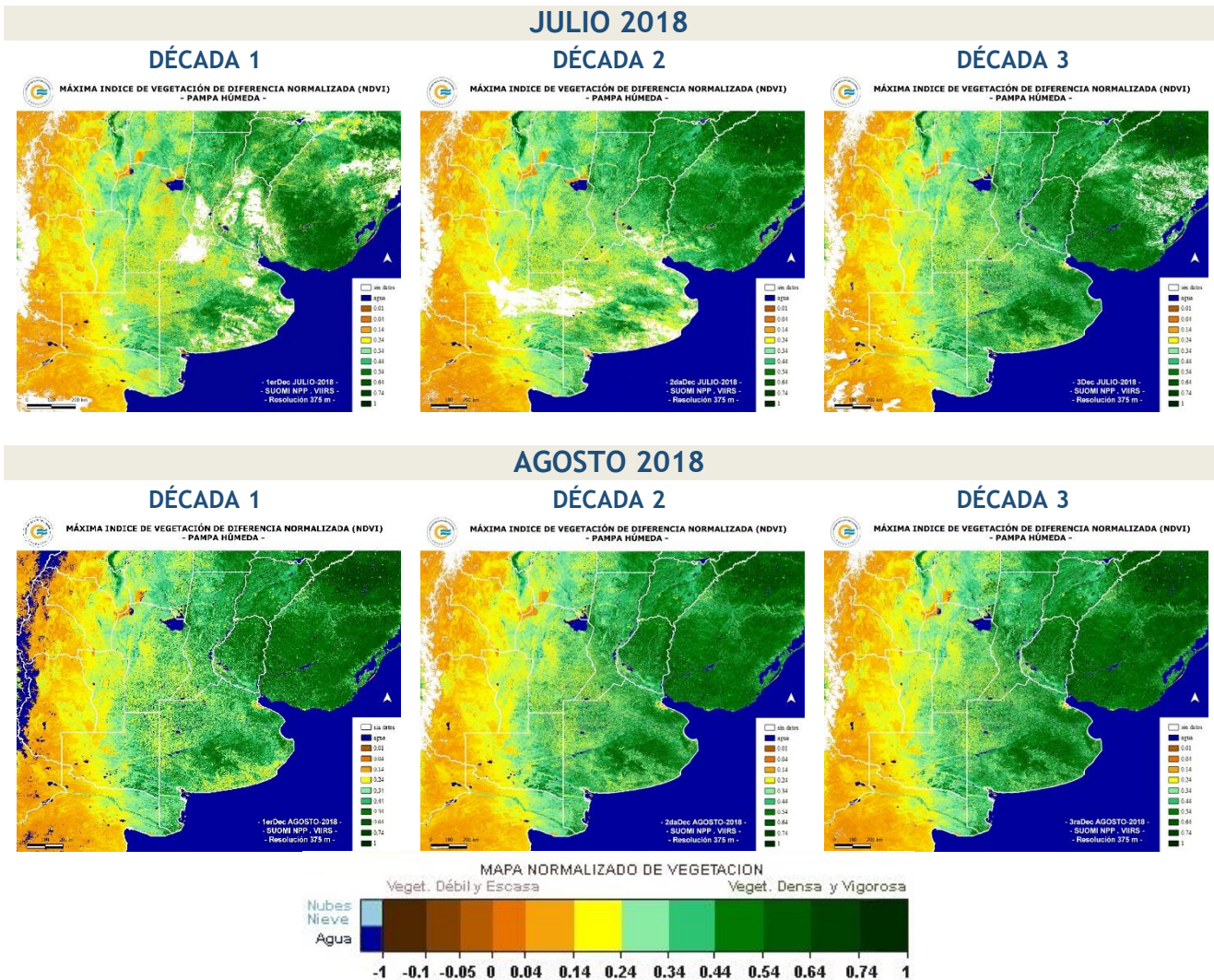
3.4 MAPAS DE PRECIPITACIÓN

AGOSTO 2018



4. INDICES SATELITALES DE VEGETACIÓN

A continuación se muestran los campos de índice NDVI (índice Normalizado de Vegetación) máximo para cada década de julio y agosto de 2018. Este índice se encuentra estrechamente relacionado con el desarrollo de la vegetación y las condiciones climáticas. Con el transcurso de las décadas se observa un aumento en el vigor de la vegetación principalmente en el este de la pradera Pampeana, esto está asociado a la etapa fenológica de los cultivos de invierno que se encontraban mayormente en macollaje.



DEFINICIÓN Y ABREVIATURA DE PARÁMETROS EMPLEADOS

TEMPERATURA

Máxima media (Máxima MED): promedio de las temperaturas máximas diarias en el período considerado (década o mes).

Máxima absoluta (Máxima ABS): temperatura máxima más alta registrada en el período considerado (década o mes).

Media (MED): promedio de las temperaturas medias diarias en el período considerado (década o mes). La temperatura media diaria es el resultado de la semisuma de la temperatura máxima y mínima del día.

Día: día de ocurrencia de la temperatura máxima o mínima absoluta, en el mes considerado.

Mínima media (Mínima MED): promedio de las temperaturas mínimas en el período considerado (década o mes).

Mínima absoluta (Mínima ABS): temperatura mínima más baja registrada en el período considerado (década o mes).

Calificación	Probabilidad de que la temperatura sea inferior al límite del quintil
Muy Baja	Quintil 1=Hasta el 20%
Baja (B)	Quintil 2=Del 20.1% al 40%
Normal (N)	Quintil 3=Del 40.1% al 60%
Alta (A)	Quintil 4=Del 60.1% al 80%
Muy Alta (MA)	Quintil 5=Del 80.1% al 100%

Días con heladas: cantidad de días en que la temperatura mínima absoluta fue inferior o igual a 2°C.

GRADOS DIAS

Estimación de la energía que una planta tiene a su disposición cada día, que le permite su crecimiento y desarrollo.

GD: Temperatura media diaria - Temperatura base

Temperatura base: es la temperatura por debajo de la cual la planta cesa su actividad.

PRECIPITACIONES

Precipitación total (PM-PD): cantidad total de precipitaciones ocurridas en el período considerado (década o mes).

Desvío del promedio (DN): diferencia (en milímetros) entre el valor de la precipitación registrada en la década o mes (según el lapso considerado) y el valor medio de la distribución (derivado del análisis de valores históricos), para el lapso considerado (década o mes).

Máxima (MAX): precipitación máxima acumulada en 24 Hs en el período considerado (década o mes).

Precipitación acumulada (Acum): suma de las precipitaciones ocurridas a lo largo del año en curso en mm.

Desvío (DN): diferencia en grados y décimas de grados entre el valor de la temperatura media actual y el valor medio de la distribución (derivado del análisis de valores históricos), para el lapso considerado (década o mes).

Calificación (CAL): surge de ubicar el valor actual de temperatura media (década o mes) en alguno de los rangos probabilísticos de ocurrencia derivados del análisis de valores históricos (distribución empírica).

Calificación (CAL): surge de ubicar el valor total ocurrido en la década o mes, en alguno de los rangos probabilísticos de ocurrencia derivados del análisis de valores históricos (distribución empírica).

Calificación	Probabilidad de que la precipitación acumulada sea inferior al límite del quintil correspondiente
Muy Baja (MB)	Quintil 1=Hasta el 20%
Baja (B)	Quintil 2=Del 20.1% al 40%
Normal (N)	Quintil 3=Del 40.1% al 60%
Alta (A)	Quintil 4=Del 60.1% al 80%
Muy Alta (MA)	Quintil 5=Del 80.1% al 100%

IMERG_er

Precipitación estimada con información provista a partir de la constelación de satélites de la Global Precipitation Measurement (GPM) de la NASA. Se utiliza el producto IMERG_er (Integrated Multi-satellitE Retrievals for GPM_early run) el cual es generado a partir del uso del algoritmo unificado de Estados Unidos que combina información de microondas pasivas de diversos sensores a bordo de la constelación de satélites GPM de la NASA.

El objetivo del algoritmo es intercomparar, combinar e interpolar todas las estimaciones de precipitación satelitales basadas en microondas, junto con aquellas derivadas a partir de datos calibrados con microondas e infrarrojo, información de precipitación observada en superficie y estimaciones provenientes de otras misiones satelitales.

Las características básicas son: resolución espacial: 0.1° x 0.1°; resolución temporal: 30 minutos; dominio global: 90°N – 90°S; disponibilidad desde el 01 de abril de 2015.

Más información:

<http://pmm.nasa.gov/data-access/downloads/gpm>

NDVI (índice de vegetación normalizado). Representa la cantidad y el vigor de la vegetación (actividad fotosintética). El NDVI está estrechamente relacionado con el tipo de vegetación, y las condiciones climáticas. Los tonos marrón y verde representan la gradación de la vegetación, de escasa/débil a densa/vigorosa. Las series temporales de NDVI, muestran la tendencia del desarrollo de la vegetación natural y de los cultivos.

Se obtiene a partir de imágenes satelitales SUOMI NPP/VIIRS de la NOAA, recibidas y procesadas en el Departamento Teledetección y Aplicaciones Ambientales del SMN, en base a la técnica de una composición temporal, para eliminar las nubes.