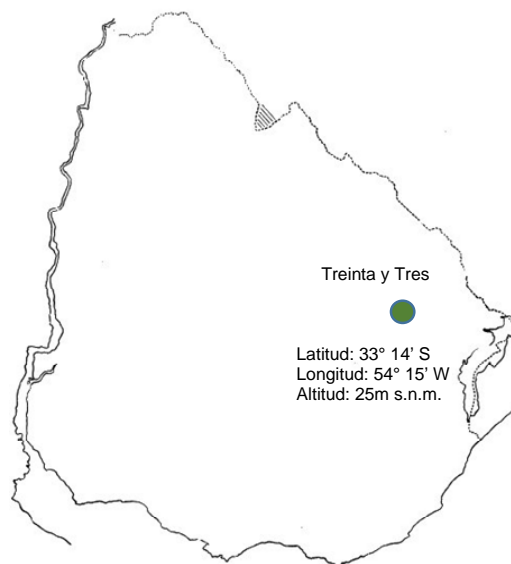


AGROCLIMATOLOGÍA

Boletín Periódico



Datos Climáticos de la
Estación Meteorológica de la
Unidad Experimental Paso de la Laguna

Diciembre 2015

Responsables:

Unidad de Agroclimatología

Ing. Agr. Ignacio Macedo

Ing. Agr. Alvaro Roel

Lectores de Datos

Sra Nancy Bauzil

Sr. Daniel Acosta

Sr. Mario Texeira

Procesamiento de Datos

Recepción de datos

Diagramación y armado

Actualización Web

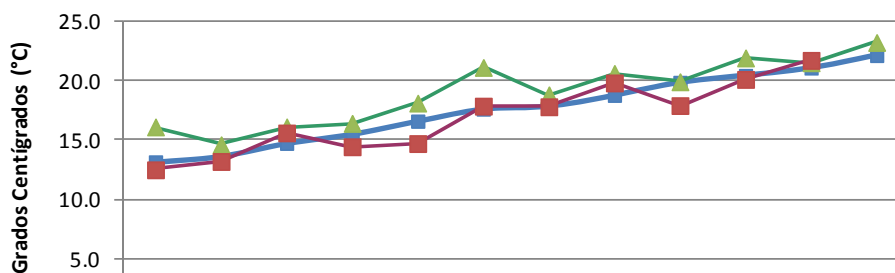
Sr. Matías Oxley

Sra. Eloísa Crossa

Sra. Olga Alvarez

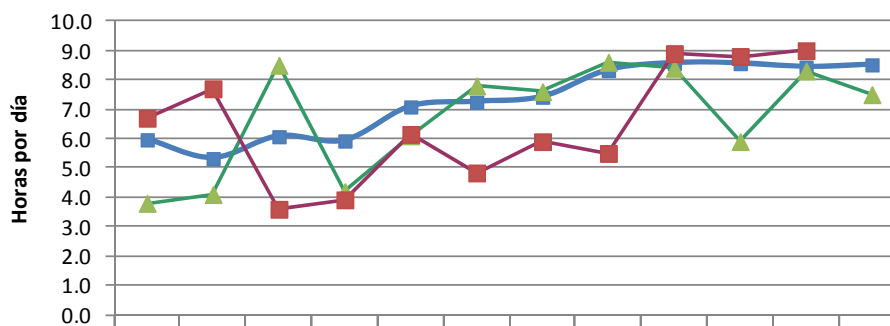
Sr. Ramiro González

TEMPERATURA MEDIA (Promedio cada 10 días) (*)



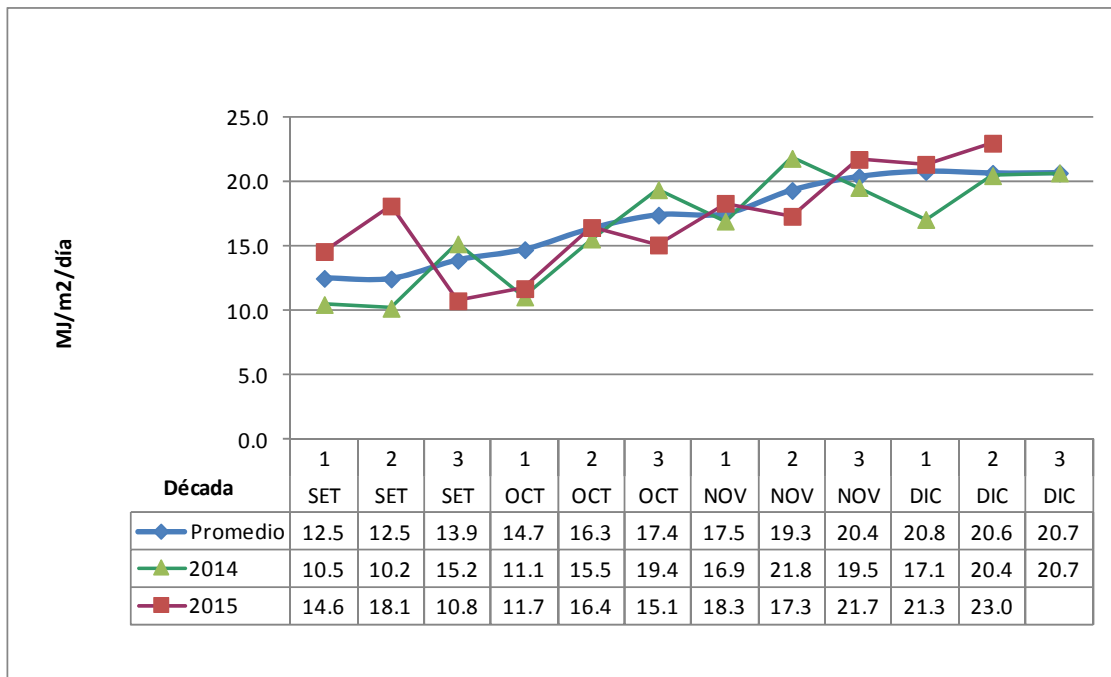
Décadas	SET			OCT			NOV			DIC		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
S.H.1971-2014	13.2	13.7	14.7	15.5	16.6	17.6	17.9	18.8	19.8	20.4	21.1	22.1
2014	16.1	14.6	16.1	16.4	18.1	21.1	18.8	20.6	19.9	21.9	21.5	23.2
2015	12.5	13.2	15.6	14.4	14.7	17.9	17.8	19.8	17.9	20.1	21.7	

HORAS DE SOL (Promedio cada 10 días) (*)



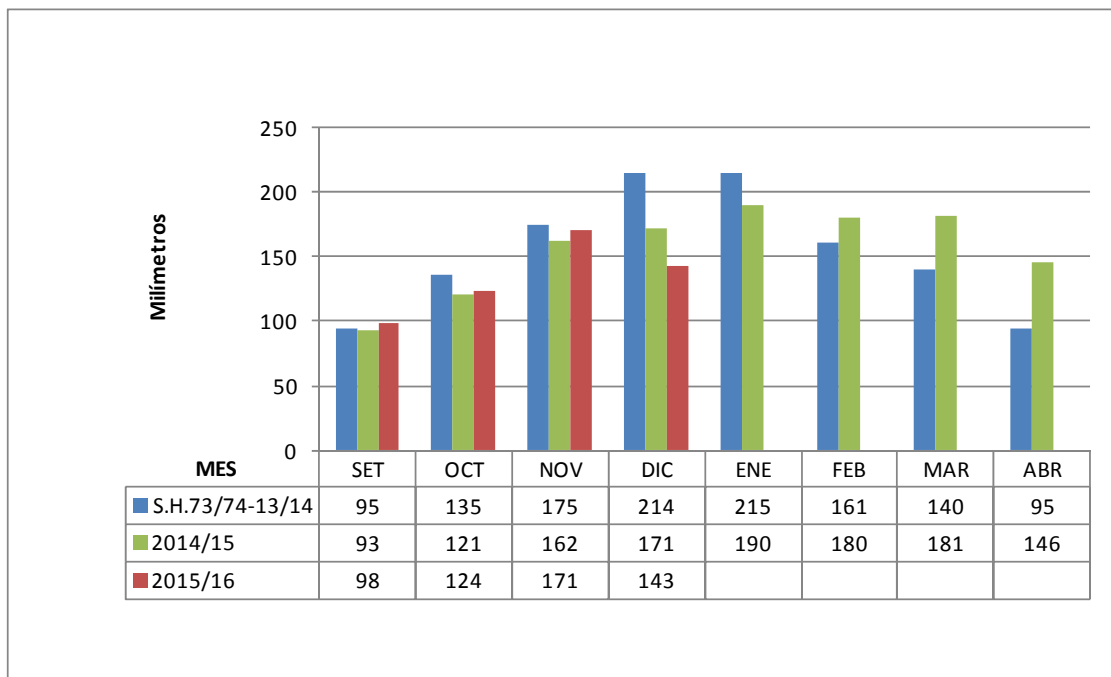
Décadas	SET			OCT			NOV			DIC		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
S.H.1973-2014	6.0	5.3	6.1	5.9	7.1	7.2	7.4	8.3	8.6	8.6	8.4	8.5
2014	3.8	4.1	8.5	4.2	6.1	7.8	7.6	8.6	8.4	5.9	8.3	7.5
2015	6.7	7.7	3.6	3.9	6.2	4.8	5.9	5.5	8.9	8.8	9.0	

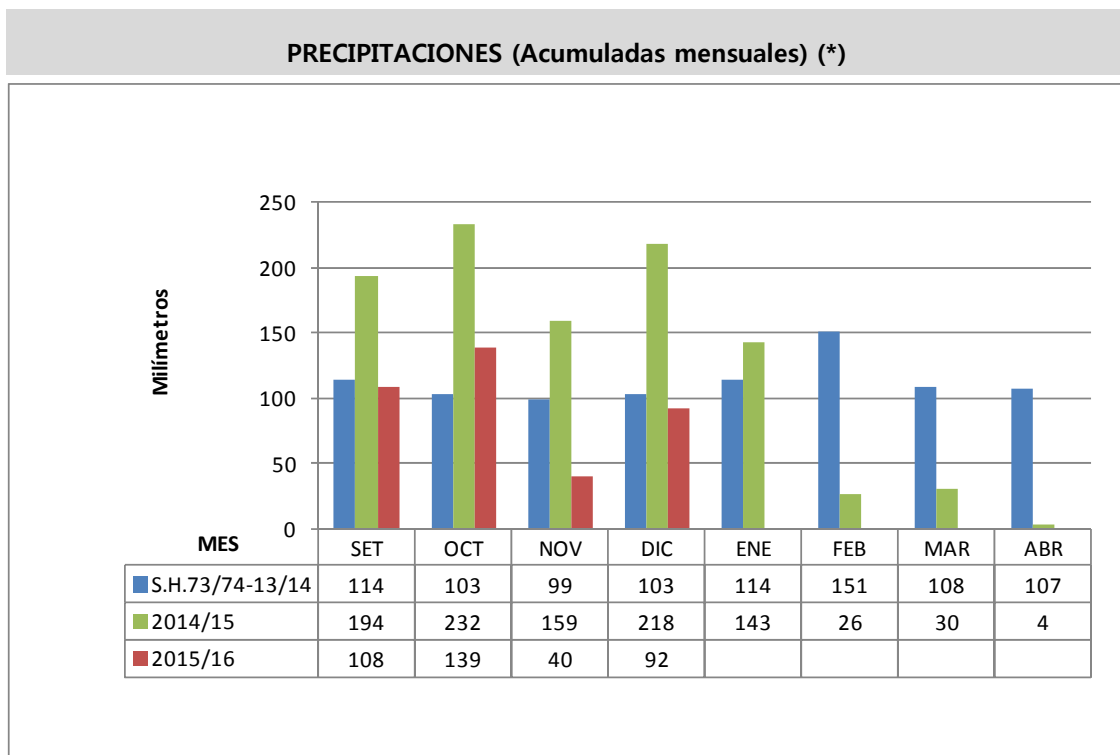
RADIACIÓN SOLAR (Promedio cada 10 días) (*)



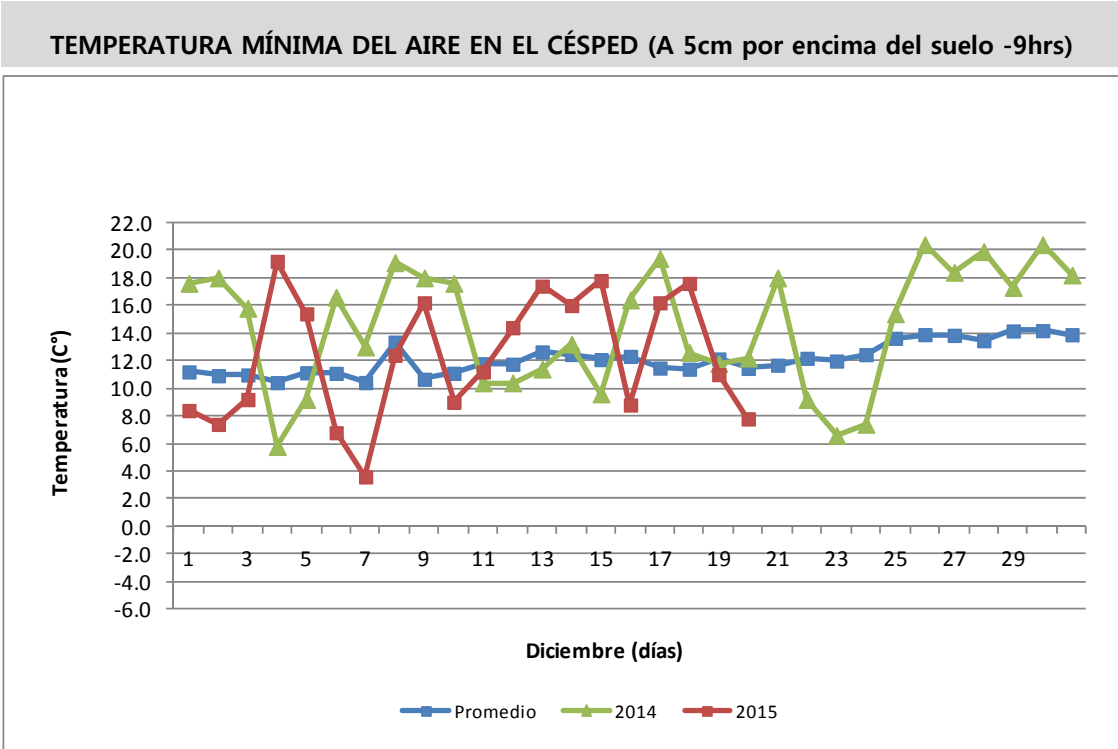
*Datos de la presente zafra actualizados hasta el 20 de diciembre de 2015.

EVAPORACIÓN TANQUE "A" (Acumulada mensual) (*)





* Datos de la presente zafra acumulados hasta el 20 de diciembre de 2015.



Agroclimatología - Boletín Periódico

FECHAS ESPERADAS DE EVENTOS FENOLÓGICOS

Metodología

Se usa la acumulación de temperatura por encima de 10°C, considerando la temperatura media (promedio de la T. Máxima y T. Mínima) con los siguientes límites:

Si T. Máxima > 34 se considera 34°C como temperatura de ese día.

Si T. Mínima > 21°C se considera 21°C como temperatura de ese día.

Para la media se consideró el promedio de temperatura media por día (promedio de 1973/74-2014/15) y la acumulación térmica del cuadro 5 para cada variedad.

Para la zafra 2015/16 se considera los datos del cuadro 5 y la temperatura media de esta zafra por encima de 10°C con las restricciones establecidas.

CUADRO 1 - EL PASO 144

Fecha de emergencia	Inicio macollaje			Primordio floral			50% floración			Madurez fisiológica		
	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16
01-oct	28-oct	4	01-nov	25-dic	2	27-dic	25-ene	3	28-ene	03-mar	3	06-mar
10-oct	05-nov	3	08-nov	29-dic	2	31-dic	30-ene	1	31-ene	07-mar	2	09-mar
20-oct	13-nov	-1	12-nov	04-ene	0	04-ene	04-feb	0	04-feb	13-mar	1	14-mar
30-oct	21-nov	-1	20-nov	09-ene	1	10-ene	10-feb	0	10-feb	20-mar	1	21-mar
10-nov	30-nov	-1	29-nov	16-ene	1	17-ene	17-feb	0	17-feb	29-mar	1	30-mar
20-nov	08-dic	2	10-dic	23-ene	1	24-ene	24-feb	1	25-feb	08-abr	2	10-abr
30-nov	17-dic	0	17-dic	30-ene	0	30-ene	04-mar	0	04-mar	21-abr	0	21-abr

CUADRO 2 - INIA TACUARI

Fecha de emergencia	Inicio macollaje			Primordio floral			50% floración			Madurez fisiológica		
	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16
01-oct	01-nov	4	05-nov	19-dic	3	22-dic	12-ene	3	15-ene	22-feb	2	24-feb
10-oct	08-nov	2	10-nov	24-dic	2	26-dic	17-ene	1	18-ene	26-feb	2	28-feb
20-oct	16-nov	0	16-nov	29-dic	0	29-dic	22-ene	0	22-ene	04-mar	0	04-mar
30-oct	24-nov	-1	23-nov	04-ene	1	05-ene	27-ene	1	28-ene	10-mar	1	11-mar
10-nov	03-dic	1	04-dic	11-ene	0	11-ene	03-feb	1	04-feb	18-mar	0	18-mar
20-nov	11-dic	2	13-dic	17-ene	2	19-ene	10-feb	2	12-feb	26-mar	2	28-mar
30-nov	20-dic	0	20-dic	25-ene	0	25-ene	18-feb	0	18-feb	06-abr	0	06-abr

CUADRO 3 - INIA OLIMAR

Fecha de emergencia	Inicio macollaje			Primordio floral			50% floración			Madurez fisiológica		
	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16
01-oct	27-oct	3	30-oct	17-dic	3	20-dic	15-ene	2	17-ene	21-feb	3	24-feb
10-oct	03-nov	3	06-nov	22-dic	2	24-dic	19-ene	2	21-ene	25-feb	2	27-feb
20-oct	12-nov	-1	11-nov	27-dic	0	27-dic	24-ene	1	25-ene	03-mar	0	03-mar
30-oct	20-nov	-1	19-nov	02-ene	1	03-ene	30-ene	1	31-ene	09-mar	1	10-mar
10-nov	29-nov	-1	28-nov	09-ene	0	09-ene	06-feb	0	06-feb	17-mar	1	18-mar
20-nov	07-dic	2	09-dic	16-ene	1	17-ene	13-feb	1	14-feb	25-mar	2	27-mar
30-nov	16-dic	0	16-dic	23-ene	0	23-ene	16-feb	4	20-feb	05-abr	0	05-abr

CUADRO 4 - Parao (L 5502)

Fecha de emergencia	Inicio macollaje			Primordio floral			50% floración			Madurez fisiológica		
	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16	Media	Días (+/-)	2015/16
01-oct	25-oct	3	28-oct	22-dic	3	25-dic	21-ene	2	23-ene	08-mar	3	11-mar
10-oct	01-nov	2	03-nov	27-dic	1	28-dic	25-ene	2	27-ene	12-mar	2	14-mar
20-oct	09-nov	0	09-nov	01-ene	0	01-ene	30-ene	0	30-ene	18-mar	1	19-mar
30-oct	18-nov	0	18-nov	07-ene	0	07-ene	05-feb	1	06-feb	25-mar	1	26-mar
10-nov	27-nov	-1	26-nov	13-ene	1	14-ene	12-feb	0	12-feb	03-abr	1	04-abr
20-nov	06-dic	1	07-dic	20-ene	2	22-ene	19-feb	1	20-feb	13-abr	2	15-abr
30-nov	15-dic	0	15-dic	28-ene	0	28-ene	27-feb	-1	26-feb	26-abr	0	26-abr

CUADRO 5 - REQUERIMIENTOS TÉRMICOS PARA TRES VARIEDADES (SUMA TÉRMICA EN GRADOS DÍAS)

	EP 144		INIA Tacuarí		INIA Olimar		Parao	
	Ac. Tér.	DE(+/-)	Ac. Tér.	DE(+/-)	Ac. Tér.	DE(+/-)	Ac. Tér.	DE(+/-)
S.-Em.	99	18	99	18				
Em.-In. Mac.	183	30	214	40	174	29	156	33
Em.-Prim.	743	59	674	73	650	37	708	46
Em.-50% Flor.	1147	65	978	68	1011	46	1086	72
50% Flor.- Mad. Fisiol.	437	70	492	59	468	37		
Em.-Mad.	1607	98	1495	82	1486	78	*	

S.-Em = Siembra - Emergencia Em.-In. Mac = Emergencia - Iniciación del macollaje Ac. Tér. = Acumulación térmica en grados días
 Em.-Prim = Emergencia - Primordio floral Em.-50% Flor = Emergencia - 50% Floración Días (+/-) = diferencia entre lo previsto y la presente zafra
 50% Flor.-Mad. Fisiol = 50% Floración - Madurez fisiológica Media = Fecha esperada calculada con la suma térmica para cada periodo y la temperatura media diaria histórica
 Em.-Mad = Emergencia - Madurez Fisiológica (+/-) = 1desvio estándar en grados días
 (*) Se usaron los registros de la Red de Evaluación de Cultivares INIA - INASE (datos promedios de 4 años) comparando con El Paso 144 (5 días más). DE: Desviación estándar