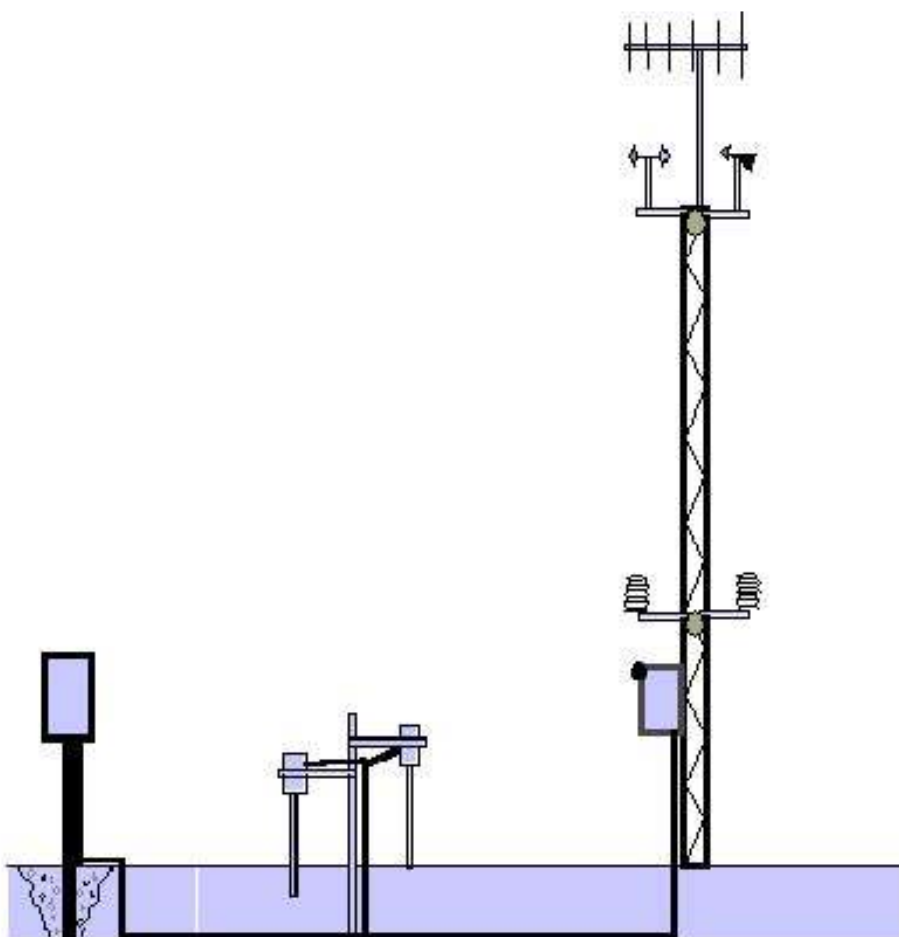


ANÁLISIS AGROMETEOROLÓGICO OASIS SUR CAMPAÑA VITÍCOLA 2016 – 2017



RED DE ESTACIONES TELEMÉTRICAS AUTOMÁTICAS

	Latitud	Longitud	Altitud
Las Paredes	S 34°30'34,8"	W 68°22'25,6"	813 msnm
La Llave	S 34°38'51,7"	W 68°00'57,6"	555 msnm





Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas
Boulogne Sur Mer 3050, Ciudad, Mendoza
+54 0260 4438052
ablanco@mendoza.gov.ar
www.contingencias.mendoza.gov.ar

www.mendoza.gov.ar

ANÁLISIS AGROMETEOROLÓGICO DE LA CAMPAÑA VITÍCOLA 2016-2017 PARA LA ZONA SUR

INTRODUCCIÓN:

Es importante para la vitivinicultura actual que, tanto productores como técnicos, cuenten con herramientas que les permitan realizar un manejo agronómico del sistema productivo, logrando competitividad en los mercados y alcanzando las exigencias en calidad que los mismos demandan.

La Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas cuenta con datos con información de los parámetros agrometeorológicos más importantes.

Es el objetivo del presente trabajo poner a disposición un análisis de la campaña vitícola 2016 - 2017 que integre dicha información en forma concisa y pronta para ser utilizada, comparándola con los datos históricos recolectados desde Septiembre de 1998.

MATERIAL:

Se utilizaron datos diarios de temperaturas máximas, medias y mínimas, humedad relativa, precipitación, hoja mojada, grados días, correspondientes a las estaciones de **LAS PAREDES Y LA LLAVE**, pertenecientes a la Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas de la provincia de Mendoza, para el período: Setiembre 1998 - Abril 2017 (evaluación histórica) y Set 2016 – Abril 2017 (evaluación última campaña)

METODOLOGÍA:

Se calcularon los promedios mensuales de temperatura máxima, mínima, media, humedad relativa, hoja mojada y grados días para el período Septiembre 2016 - Abril 2017 . Se obtuvieron los totales mensuales acumulados de precipitación y hoja mojada en minutos para igual período. Se calculó la frecuencia de heladas, los días con temperaturas entre 30 y 33°C y los días con temperaturas superiores a 33 °C . Se tomaron como registros históricos, a los promedios de las variables mencionadas anteriormente desde Septiembre de 1998 a Abril del 2017.



"Año del Bicentenario del Cruce de Los Andes y de la Gesta Libertadora Sanmartiniana"

LA LLAVE

Tabla N°1: Registros mensuales correspondientes al período Septiembre 2016 - Abril 2017

mes	Tmax	Tmed	Tmin	Hr	Pp	Rad	Th moj	Gd
sep	22.3	12.5	2.5	34	SD	SD	SD	101.8
oct	22.8	14.6	6.6	53	47.2	SD	10751	147.5
nov	28.4	19.3	8.8	36	6.6	SD	2732	279.8
dic	32.1	22.5	12.5	36	18.4	SD	2243	389.2
ene	35.1	25.3	14.9	33	0.8	SD	2476	473.1
feb	31.9	22.9	14.9	52	15.4	SD	6872	361.3
mar	27.4	18.7	10.4	50	17.2	SD	6969	270.1
abr	22.8	14.7	7.5	57	1.6	SD	5180	127.3
TOTAL PROMEDIO	27.85	18.81	9.8	44	107.2		5317	2150.1

Tabla N°2: Registros medios mensuales correspondientes al período 98 – 2017 :

Mes	T máx	T med	T min	Hr	Pp	Rad	Th moj	Gd
set	20.84	11.86	3.45	36.10	20.28	SD	3304	56.84
oct	25.24	15.21	7.60	39.7	28.33	SD	3765	160.44
nov	28.61	18.74	11.67	39.32	29.72	SD	2231	262.1
dic	31.46	22.66	13.60	39.11	37.98	SD	2058	390.5
ene	32.81	23.99	15.51	42.33	40.71	SD	2461	433.12
feb	31.62	22.95	14.65	45.76	38.05	SD	2488	361.2
mar	26.17	18.69	11.50	46.63	30.85	SD	4071	269.7
abr	22.58	14.35	7.06	53.82	23.37	SD	3027	129.01
TOTAL PROMEDIO	27.41	18.55	10.63	42.84	249.29		2615	2063

T. máx: Temperatura máxima media mensual (°C)

T.med: Temperatura media promedio mensual (°C)

T.mín: Temperatura mínima media mensual (°C)

Hr: Humedad relativa media mensual (%)

Pp: Totales mensuales acumulados de precipitación (mm)

Rad: Radiación solar promedio mensual (watt/m²)

Th moj: Tiempo en el cual se registró rocío sobre el sensor (minutos)

Gd: Grados día acumulados mensuales: Temperatura media diaria - 10 (°C/día)



Tabla N°3: Frecuencia de heladas:

CAMPAÑA	set	oct	nov	feb	mar	abr
PROMEDIO 98 - 16	6.38	0.20	0.26	0	0	
TEMPORADA 16 - 17	10	0	1	0	0	1

Tabla N°4: Número de días con temperaturas entre 30 y 33 °C

CAMPAÑA	set	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr
PROMEDIO 98 - 16		1.71	3.87	9.66	8.45	7.61	6.06	
TEMPORADA 16 - 17	0	2	11	22	29	20	6	0

Tabla N°5: Número de días con temperaturas mayores a 33°C

CAMPAÑA	oct	nov	dic	ene	feb	mar
PROMEDIO 98 - 16	1.68	4.63	11.86	15.51	11.97	3.61
TEMPORADA 16 - 17	0	2	15	20	12	2

ANÁLISIS AGROMETEOROLÓGICO:

TEMPERATURAS:

Para la estación meteorológica LA LLAVE las temperaturas máximas, medias registradas durante la campaña 2016 - 2017, presentan variaciones respecto a las del promedio histórico. En cuanto a la cantidad de días con temperaturas entre 30 - 33 °C, la temporada actual tuvo 90 días.

De igual manera ocurrió con la cantidad de días con temperaturas superiores a 33 °C, siendo en este caso mayor la diferencia entre el período actual, cuyo registro fue de 51 días.

Sin embargo los datos tomados como tal no reflejan lo acontecido climatológicamente durante la campaña, sobretodo inicio de primavera 2016 donde las mínimas producidas coincidentes con la etapa fenológica de la vid (yema





Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas
Boulogne Sur Mer 3050, Ciudad, Mendoza
+54 0260 4438052
ablanco@mendoza.gov.ar
www.contingencias.mendoza.gov.ar

www.mendoza.gov.ar

algodonosa y punta verde) en la cual es **SUMAMENTE SENSIBLE** a tales registros **negativos razón por la cual la incidencia en la producción futura fue diezmada significativamente.**

PRECIPITACIÓN:

Los valores promedio mensuales de precipitación han sido inferiores comparados con los del histórico. Lo dicho anteriormente no permite deducir que fue un año relativamente seco, aunque las precipitaciones fueron importantes coincidente con el estado fenológico de punta verde en vid y madurez; sin embargo esta situación no fue motivo de alerta para el control de Peronospora (como si ocurrió en temporadas anteriores).



LAS PAREDES

Tabla N°1: Registros mensuales correspondientes al período Septiembre 2016 - Abril 2017

mes	Tmax	Tmed	Tmin	Hr	Pp	Rad	Th moj	Gd
sep	20.1	12.1	4.2	38	2,8	SD	784	92.5
oct	22.5	14.6	7.5	75	72.5	SD	2468	130.6
nov	27.3	19.1	9.7	39	21	SD	1486	274.2
dic	31.1	23.4	13.7	37	13.8	SD	1076	415.6
ene	32.7	25.4	16.6	37	18	SD	567	416.2
feb	32.2	22.1	10.9	67	49.4	SD	2072	343.5
mar	26.6	19.2	11.8	51	10.4	SD	425	286.4
abr	21.9	14.7	8.9	60	9.6	SD	479	129.1
TOTAL PROMEDIO	26.8	18.8	10.4	50	197.5		1170	2088.1

Tabla N°2: Registros medios mensuales correspondientes al período 98 - 17:

Mes	T máx	T med	T mín	Hr	Pp	Rad	Th moj	Gd
set	20.85	12.01	3.6	38.7	19.32	SD	2719	64.73
oct	24.11	16.1	7.6	42.32	36.98	SD	3540	185.5
nov	27.4	19.1	10.4	37.7	42.06	SD	2155	273.1
dic	30.5	21.9	13.1	38.1	43.1	SD	1969	371.5
ene	31.6	23.3	15.1	42.21	66.22	SD	2727	409.2
feb	30.4	21.8	14.0	46.25	34.24	SD	2860	331.4
mar	26.5	18.9	11.9	49.3	43.1	SD	4340	276.4
abr	22.1	14.6	7.1	50.62	27.6	SD	3427	137.6
TOTAL PROMEDIO	26.68	18.46	10.35	43.	312.62		2967	2049.4

T. máx: Temperatura máxima media mensual (°C)

T.med: Temperatura media promedio mensual (°C)

T.mín: Temperatura mínima media mensual (°C)

Hr: Humedad relativa media mensual (%)

Pp: Totales mensuales acumulados de precipitación (mm)

Rad: Radiación solar promedio mensual (watt/m2)

Th moj: Tiempo en el cual se registro rocío sobre el sensor (minutos)

Gd: Grados día acumulados mensuales: Temperatura media diaria - 10 (°C/día)



Tabla N°3: Frecuencia de heladas:

CAMPAÑA	set	oct	nov	feb	mar	abr
PROMEDIO 98 - 16	5.09	0.57	0.22	0	0.08	
TEMPORADA 16 - 17	5.14	0	0	0	0	0

Tabla N°4: Número de días con temperaturas entre 30 y 33 °C

CAMPAÑA	set	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr
PROMEDIO 98 - 16		4.13	6.43	12.08	8.87	6.76	2.1	
TEMPORADA 16 - 17	0	2	7	19	22	20	5	0

Tabla N°5: Número de días con temperaturas mayores a 33°C

CAMPAÑA	oct	nov	dic	ene	feb	mar
PROMEDIO 98 - 16	1.0	2.63	8.2	10.51	7.2	1.78
TEMPORADA 16 - 17	0	3	12	12	12	0

ANÁLISIS AGROMETEOROLÓGICO:

TEMPERATURAS:

Tomando como referencia los valores medios históricos correspondientes al período histórico 1998 - 2016, las temperaturas promedio máximas y medias registradas en la temporada actual han sido levemente superiores.-

Durante el actual ciclo se registraron 75 días con temperaturas entre 30 - 33 °C, siendo la diferencia significativa comparada con el histórico que es de 40 días. La mayor proporción se presentó en los meses de diciembre, enero, febrero.-

Respecto de los días con temperaturas superiores a los 33 °C esta temporada tuvo 39 días frente a 32 registrados históricamente.-

La acumulación de grados día durante esta temporada fue acorde al exigido por las distintas variedades de vinificar según los distintos ensayos realizados en la provincia de Mendoza.

Respecto a la incidencia de los registros térmicos negativos es la misma situación descripta para la estación de La Llave.





Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas
Boulogne Sur Mer 3050, Ciudad, Mendoza
+54 0260 4438052
ablanco@mendoza.gov.ar
www.contingencias.mendoza.gov.ar

www.mendoza.gov.ar

PRECIPITACIÓN:

Con respecto a la incidencia de los eventuales periodos de lluvia es la misma consideración realizada para la estación de La Llave

CONCLUSIONES GENERALES:

La primavera se ha presentado con heladas tardías **muy significativas** respecto a las variedades viníferas, con temperaturas **muy inferiores a lo normal** con incidencia al momento de inicio de los eventos fenológicos de punta verde, manifestación del brote y floración que a la postre fue el motivo principal de la merma en la producción de la presente temporada. Algunas precipitación luego de ENVERO y MADUREZ NO TUVO mayor incidencia en lo que hace al aspecto fitosanitario. Sin embargo la fecha de cosecha se retrasó en algunos días comparados con las fechas de cosecha normales.-

