

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

6. Anexos

ANEXO 6.1. GRAFICOS COMPARATIVOS DETERMINACIONES 2014

EFFECTO DEL RIEGO.

EVOLUCIÓN DEL PESO DE LAS BAYAS.

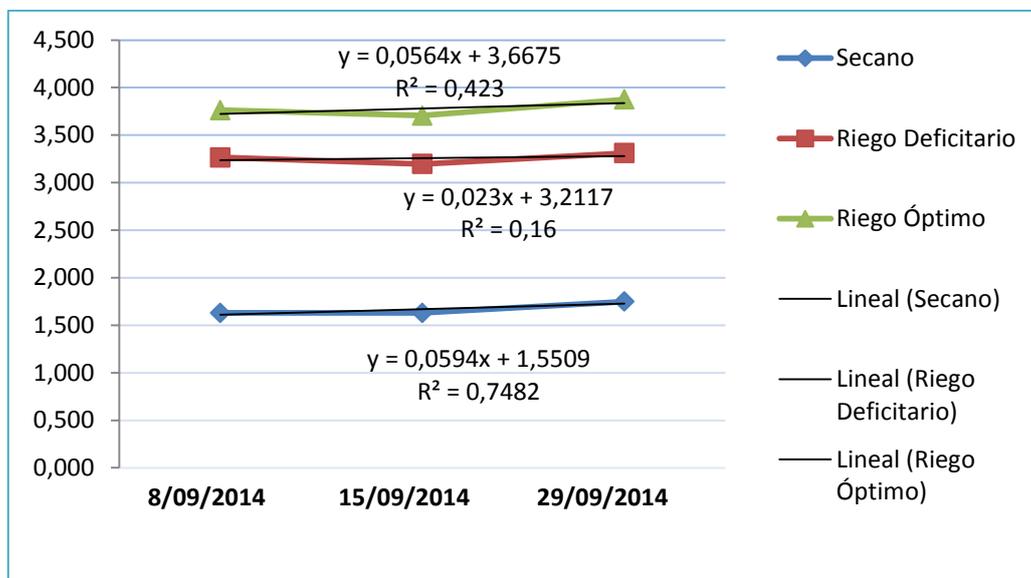


Figura 6.1. Representación gráfica del peso de la uva en función del tipo de riego.

EFFECTO DEL RIEGO.

EVOLUCIÓN DEL GRADO BRUX.

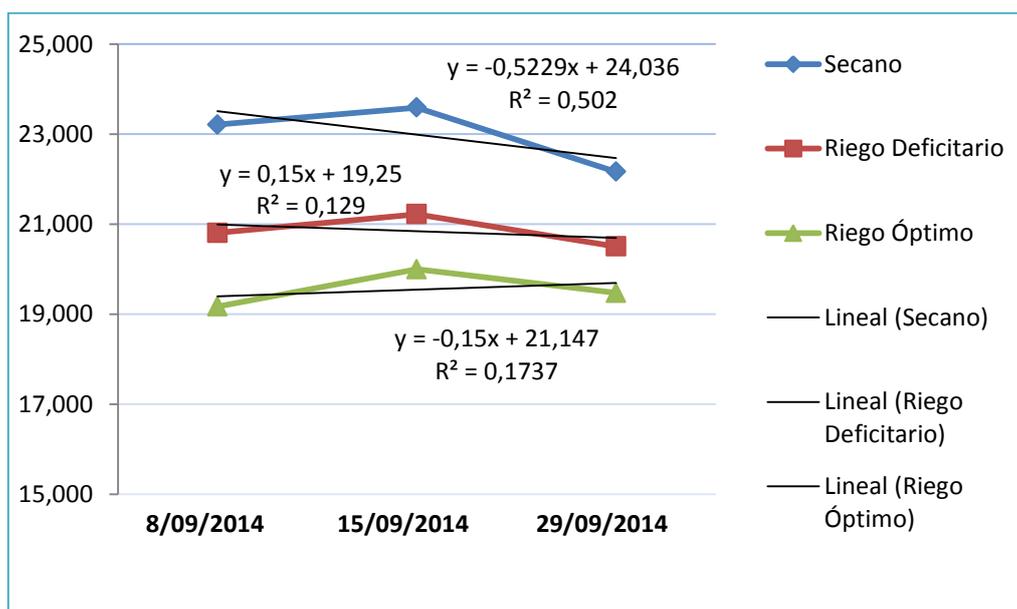


Figura 6.2. Representación gráfica del grado Brix de la uva en función del tipo de riego.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

EFFECTO DEL RIEGO.

EVOLUCIÓN DEL PH.

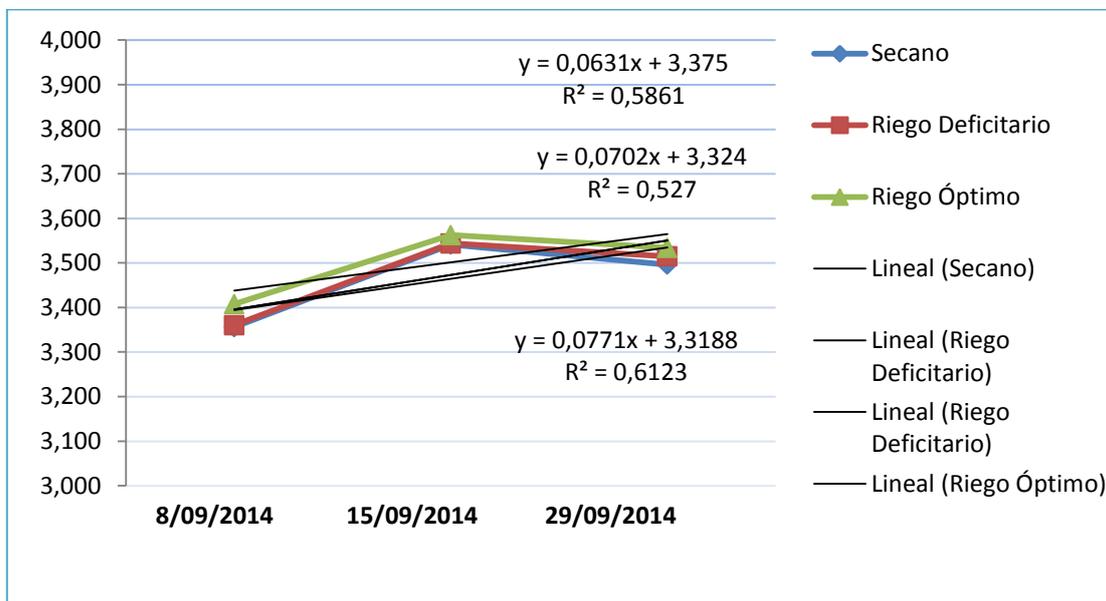


Figura 6.3. Representación gráfica del pH de la uva en función del tipo de riego.

EFFECTO DEL RIEGO.

EVOLUCIÓN DE LA ACIDEZ TOTAL.

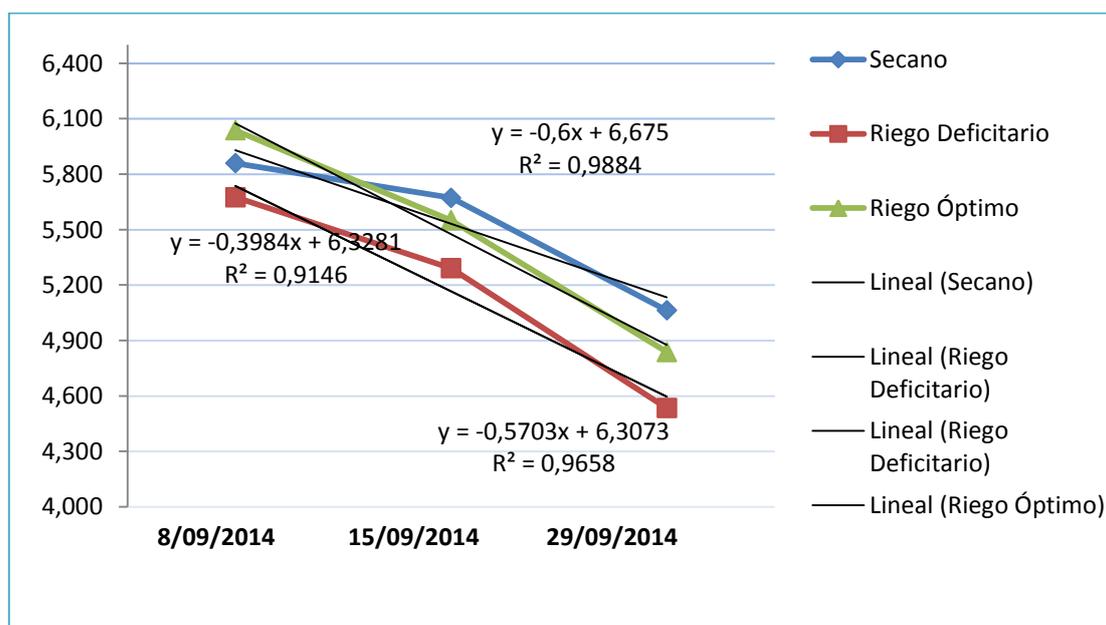


Figura 6.4. Representación gráfica de la acidez total de la uva en función del tipo de riego.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

EFFECTO DEL RIEGO.

EVOLUCIÓN DEL ÁCIDO TARTÁRICO Y DEL ÁCIDO MÁLICO.

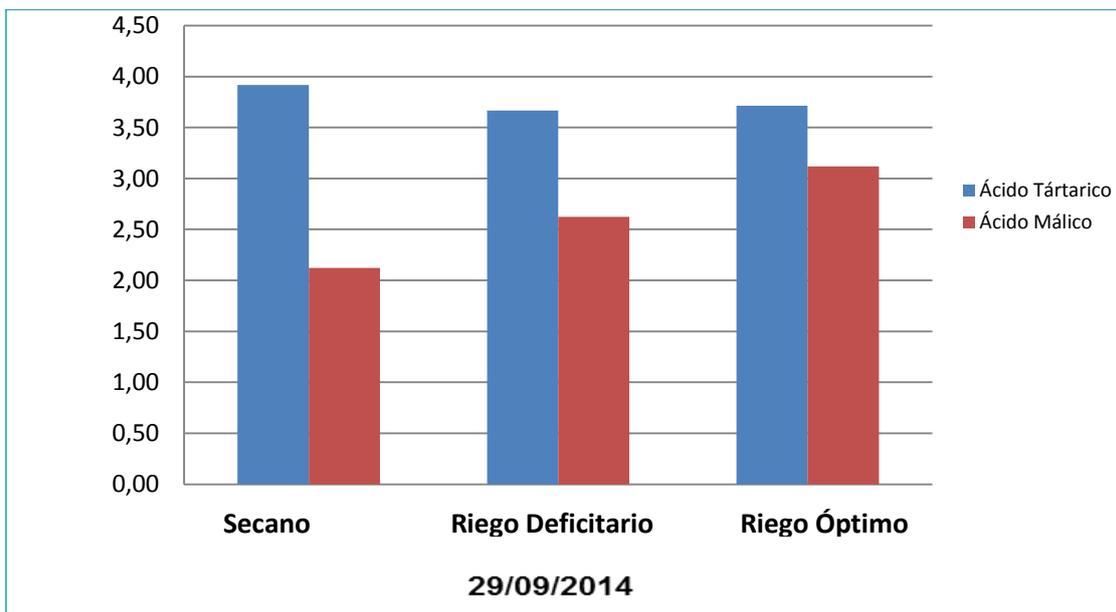


Figura 6.5. Representación gráfica de la concentración de ácido tartárico y málico de la uva en función del tipo de riego.

EFFECTO DE LA PODA DE RAÍCES.

EVOLUCIÓN DEL PESO DE LAS BAYAS.

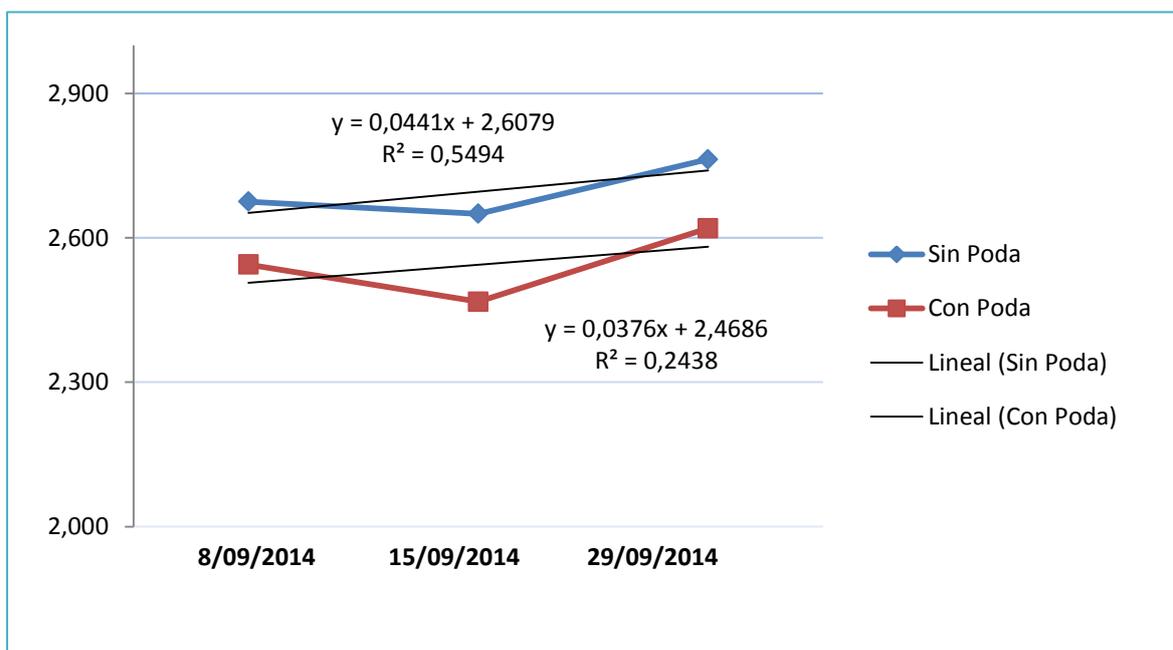


Figura 6.6. Representación gráfica del peso de la baya en los tratamientos de poda.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

EFFECTO DE LA PODA DE RAÍCES.

EVOLUCIÓN DEL GRADO BRIX.

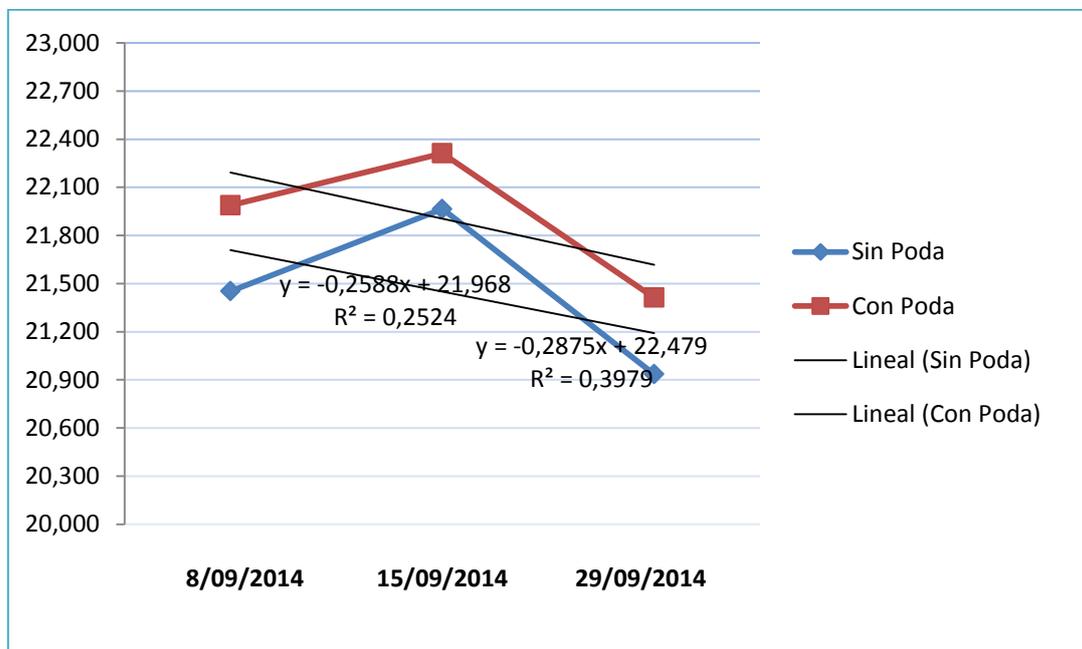


Figura 6.7. Representación gráfica del ° Brix en los tratamientos de poda.

EFFECTO DE LA PODA DE RAÍCES.

EVOLUCIÓN DEL PH.

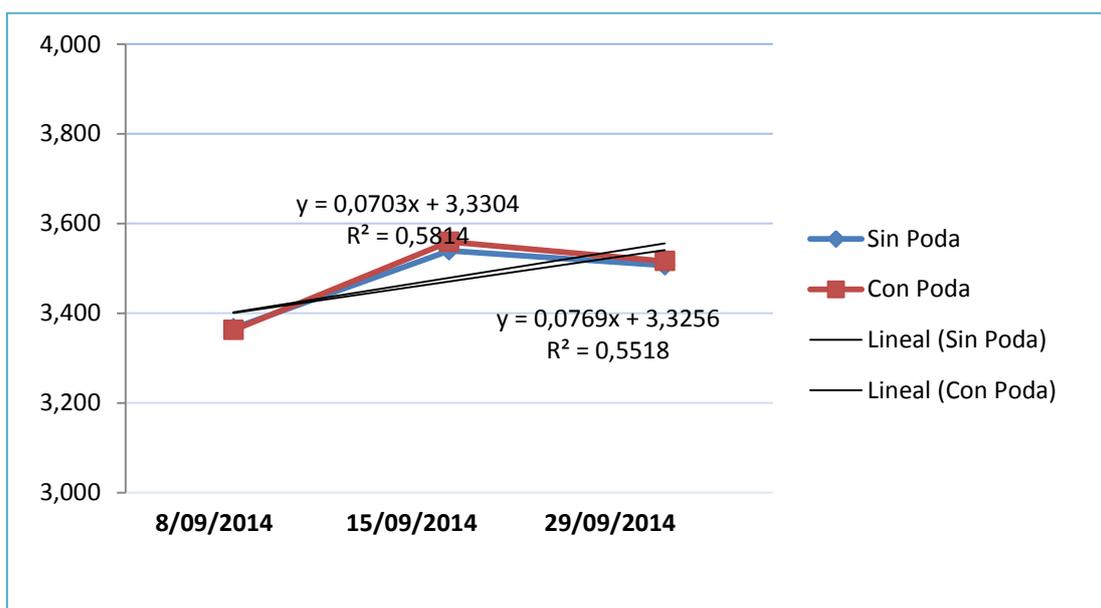


Figura 6.8. Representación gráfica del pH en los tratamientos de poda.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

EFFECTO DE LA PODA DE RAÍCES.

EVOLUCIÓN DE LA ACIDEZ TOTAL.

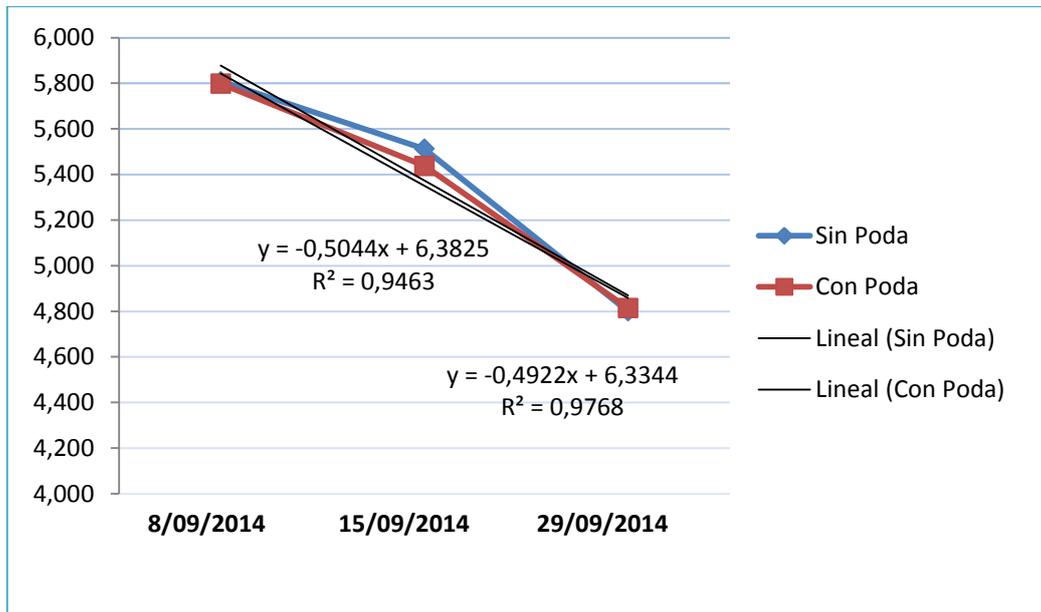


Figura 6.9.- Representación gráfica de la acidez total en los tratamientos de poda.

EFFECTO DE LA PODA DE RAÍCES.

EVOLUCIÓN DEL ÁCIDO TARTÁRICO Y DEL ÁCIDO MÁLICO.

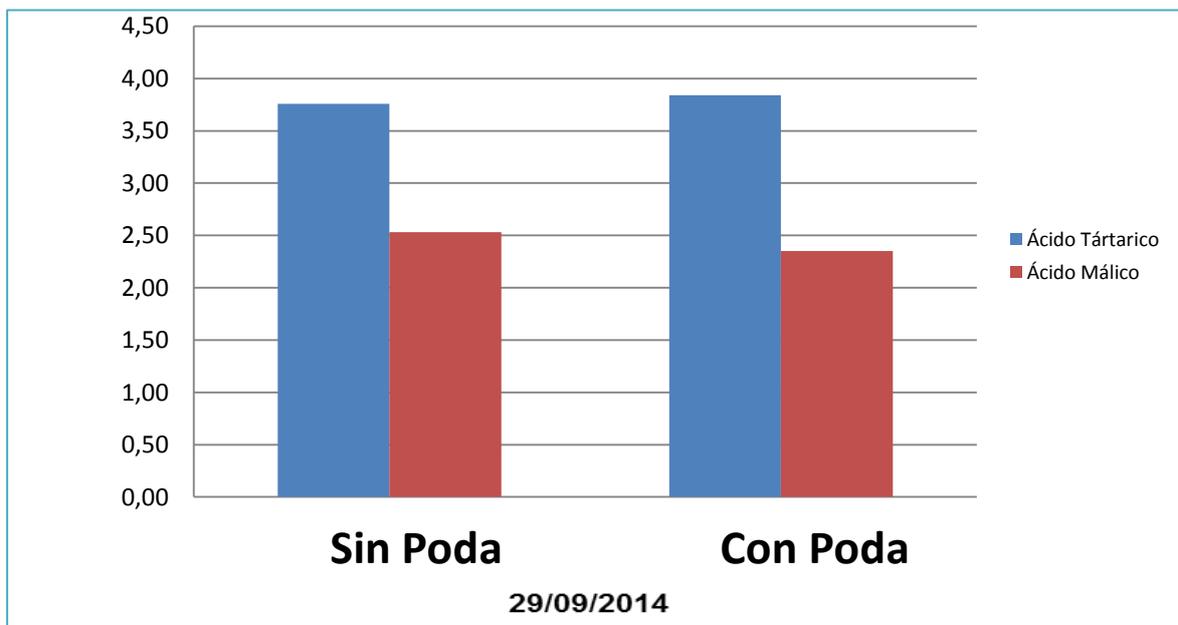


Figura 6.10. Representación gráfica de la concentración de ácido tartárico y málico en los tratamientos de poda.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

EFFECTO DE LA DISPOSICIÓN DE LA ESPALDERA.

EVOLUCIÓN DEL PESO DE LA BAYA.

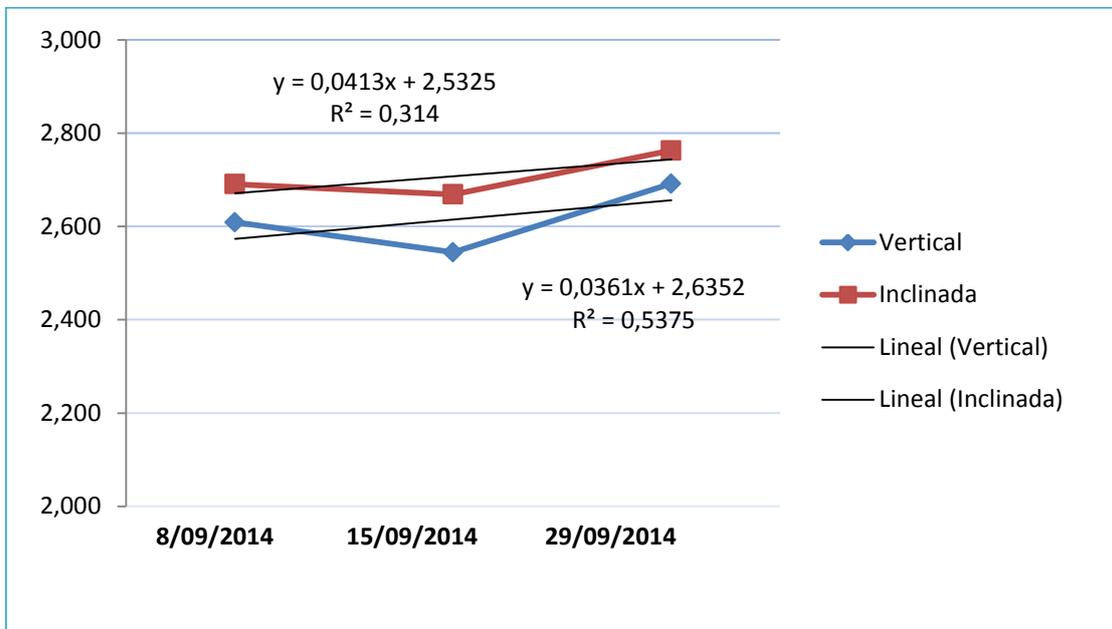


Figura 6.11. Representación gráfica del peso de la baya en función del tipo de conducción.

EFFECTO DE LA DISPOSICIÓN DE LA ESPALDERA.

EVOLUCIÓN DEL GRADO BRIX.

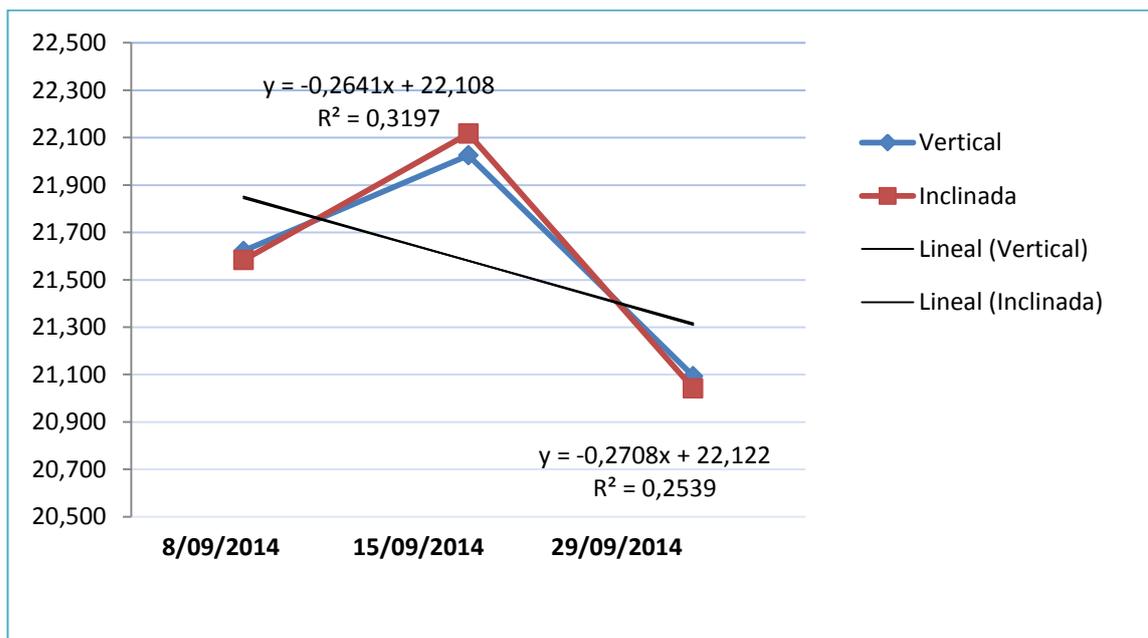


Figura 6.12. Representación gráfica del grado Brix en función del tipo de conducción.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

EFFECTO DE LA DISPOSICIÓN DE LA ESPALDERA.

EVOLUCIÓN DEL PH.

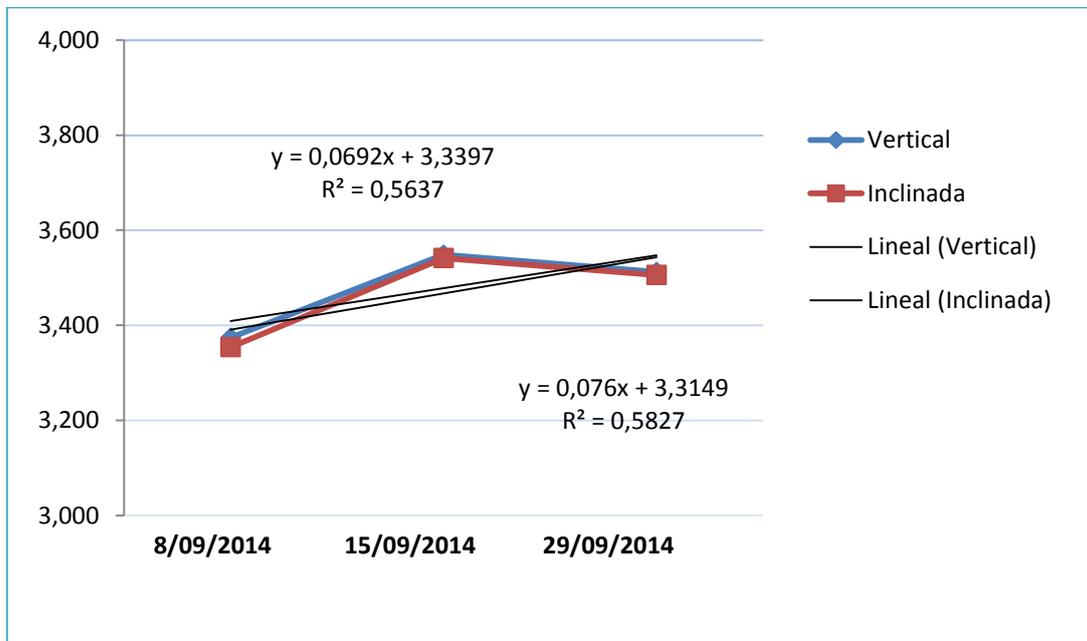


Figura 6.13. Representación gráfica del pH en función del tipo de conducción.

EFFECTO DE LA DISPOSICIÓN DE LA ESPALDERA.

EVOLUCIÓN DE LA ACIDEZ TOTAL.

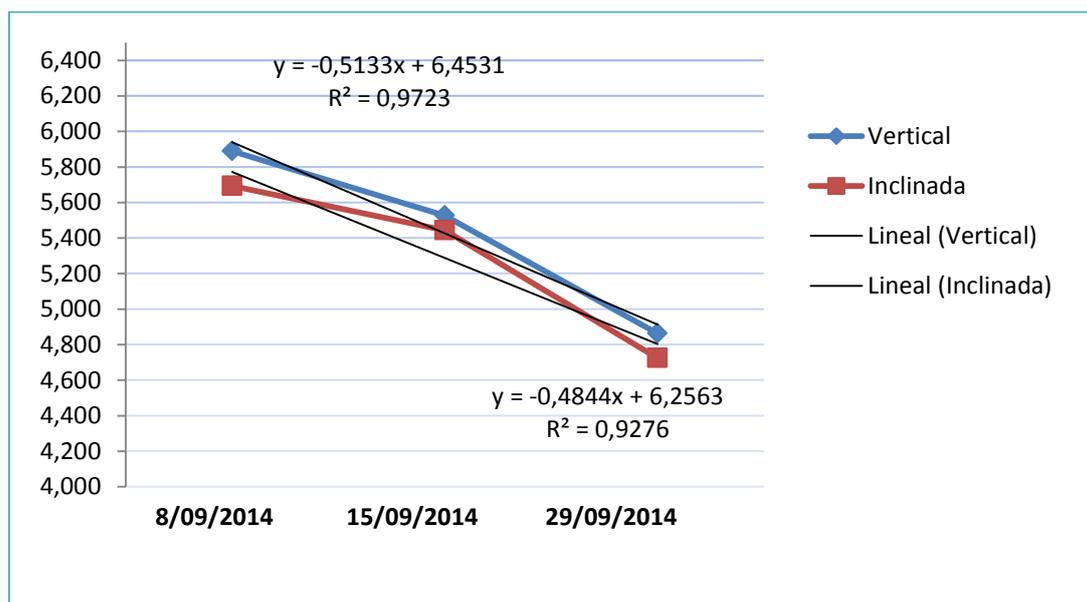


Figura 6.14. Representación gráfica de la acidez total en función del tipo de conducción.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

EFFECTO DE LA DISPOSICIÓN DE LA ESPALDERA.

EVOLUCIÓN DEL ÁCIDO TARTÁRICO Y DEL ÁCIDO MÁLICO.

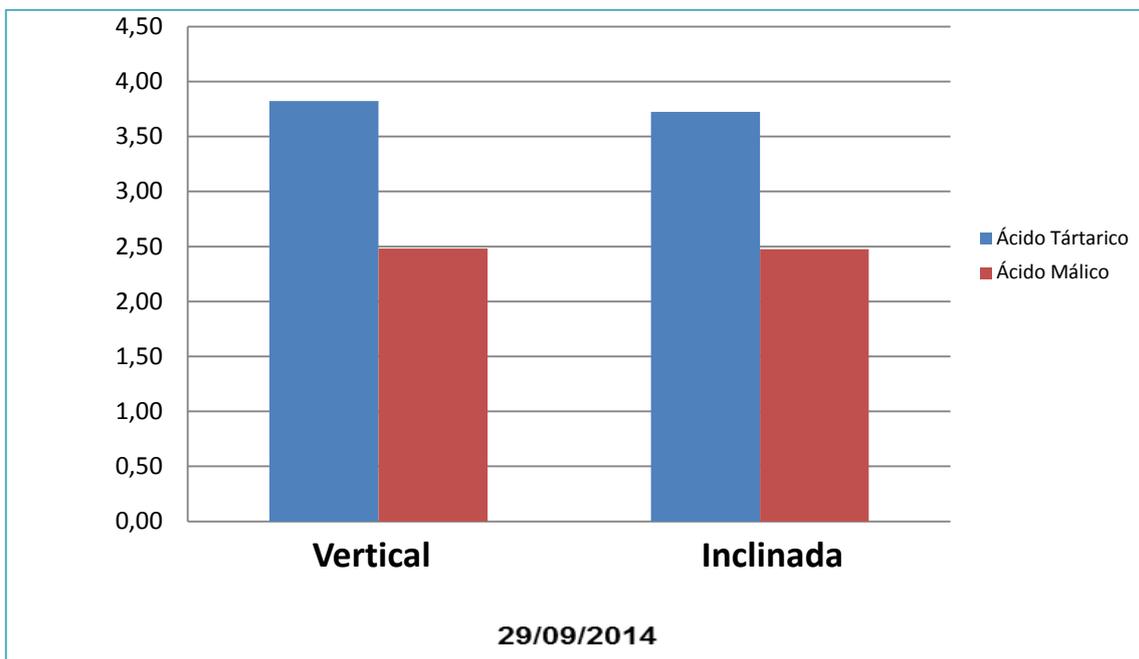


Figura 6.15. Representación gráfica de la concentración de ácidos en función del tipo de conducción.

EFFECTO DE LOS DISTINTOS TRATAMIENTOS EN LA MADUREZ POLIFENÓLICA DE LAS UVAS DE BOBAL.

EFFECTO DEL RIEGO.

EVOLUCIÓN DE LA INTENSIDAD COLORANTE.

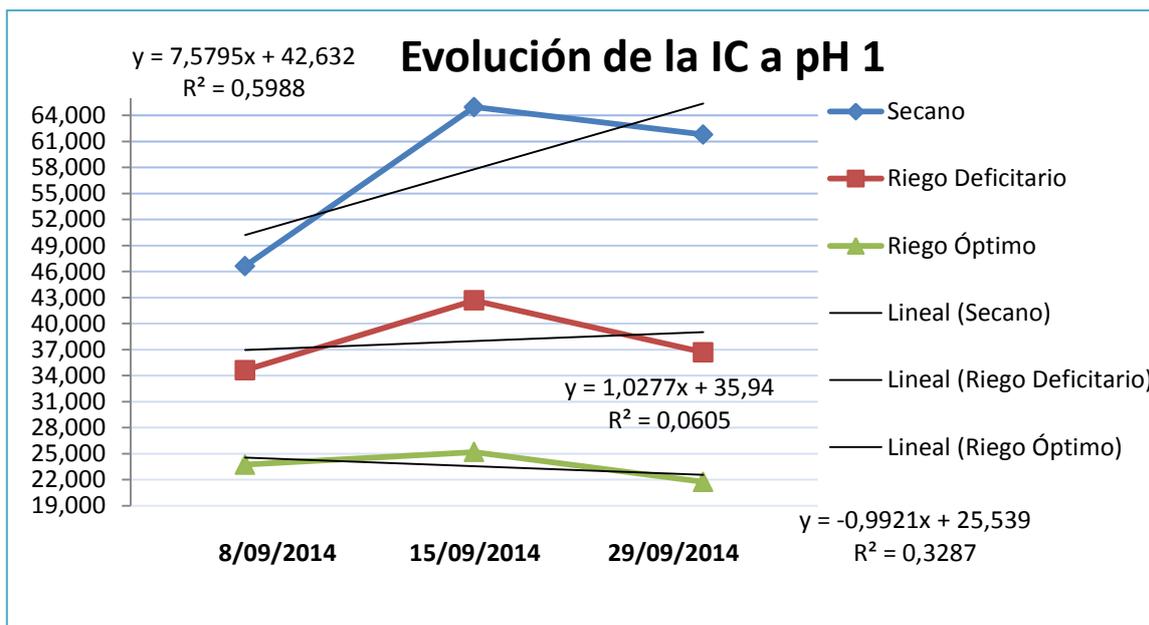


Figura 6.16. Representación gráfica de la Intensidad Colorante en función del tipo de riego aplicado.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

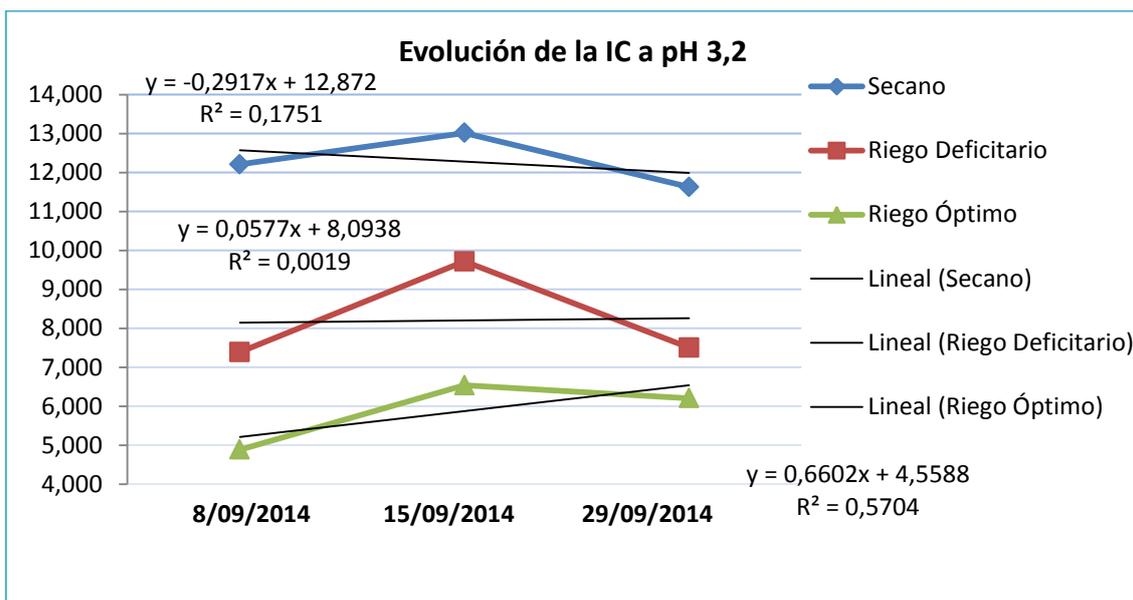


Figura 6.17. Representación gráfica de la Intensidad Colorante en función del tipo de riego aplicado.

EFFECTO DEL RIEGO.

EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE ANTOCIANOS.

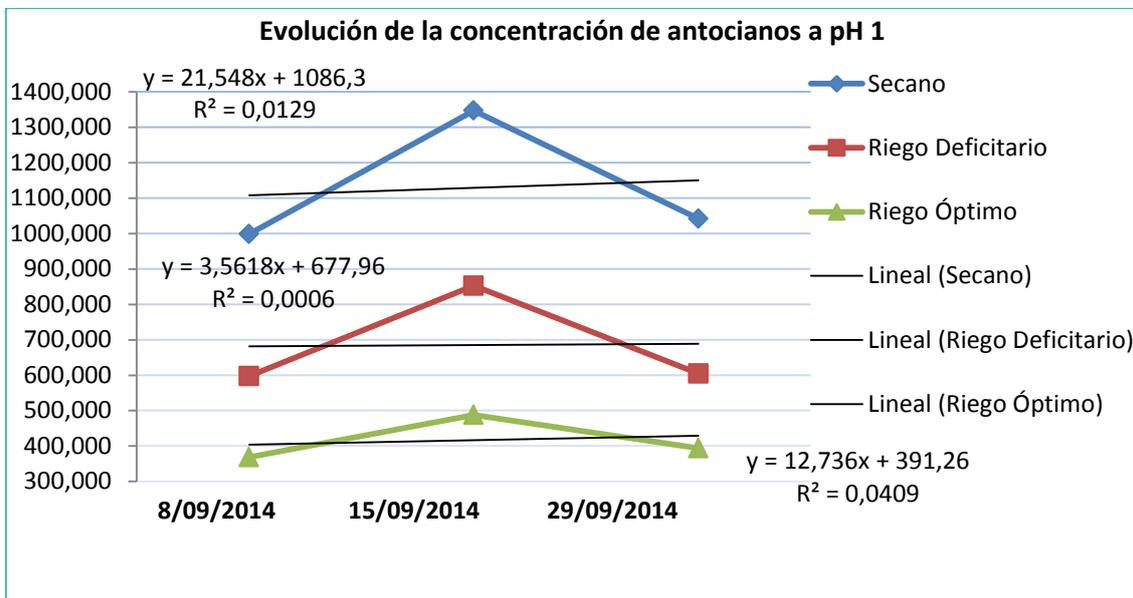


Figura 6.18. Representación gráfica de la concentración de antocianos en función del tipo de riego aplicado.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

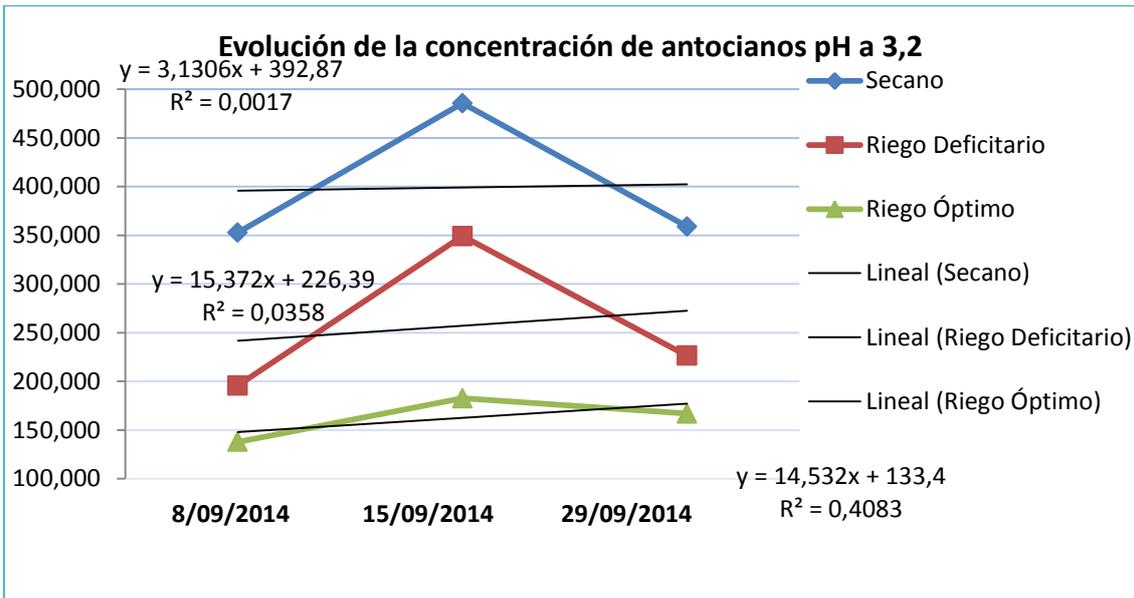


Figura 6.19. Representación gráfica de la concentración de antocianos en función del tipo de riego aplicado.

EFFECTO DEL RIEGO.

EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE POLIFENOLES.

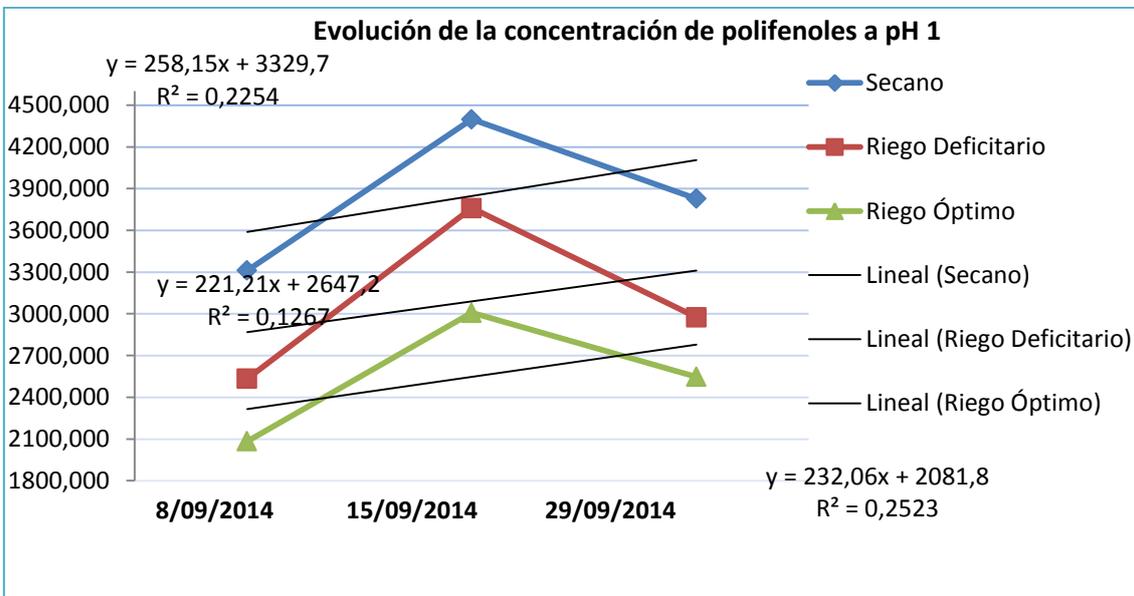


Figura 6.20. Representación gráfica de la concentración de polifenoles en función del tipo de riego.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

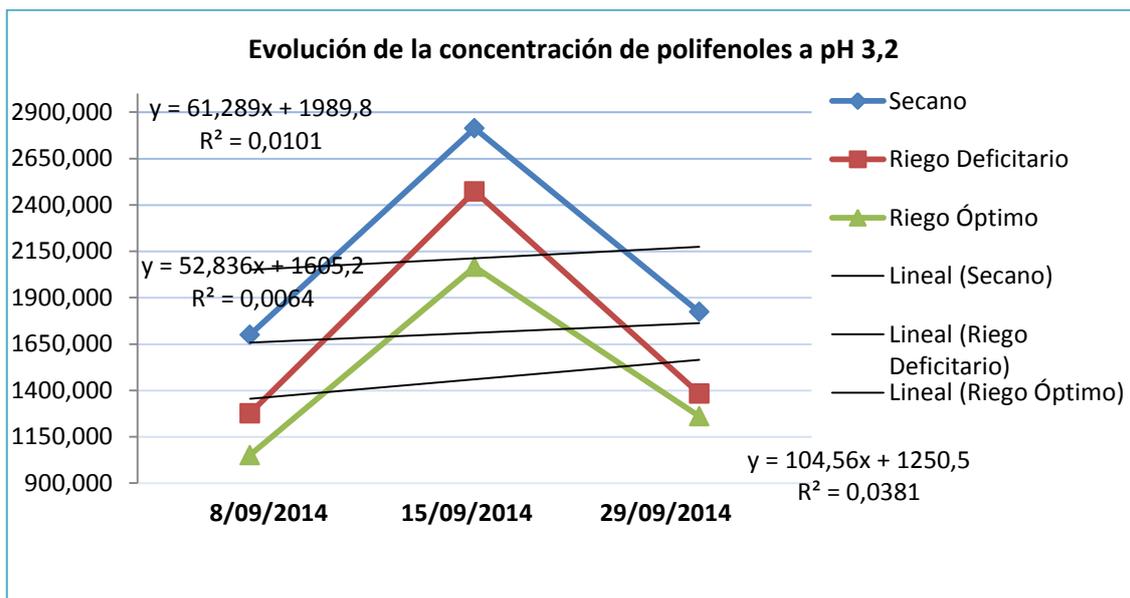


Figura 6.21. Representación gráfica de la concentración de polifenoles en función del tipo de riego.

EFFECTO DEL RIEGO.

EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE TANINOS.

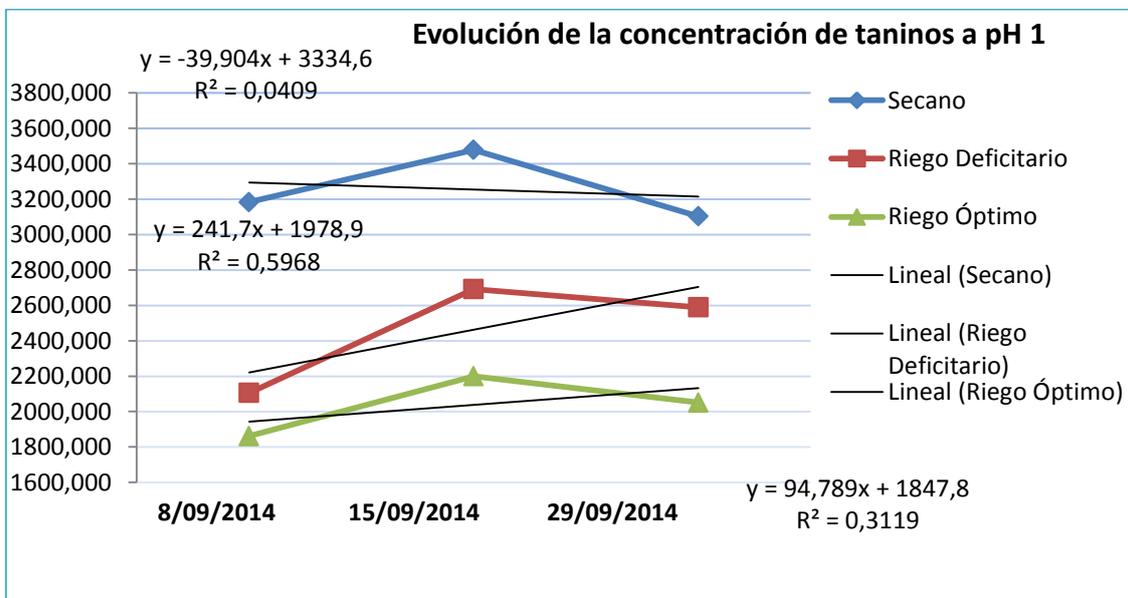


Figura 6.22. Representación gráfica de la concentración de taninos en función del tipo de riego.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

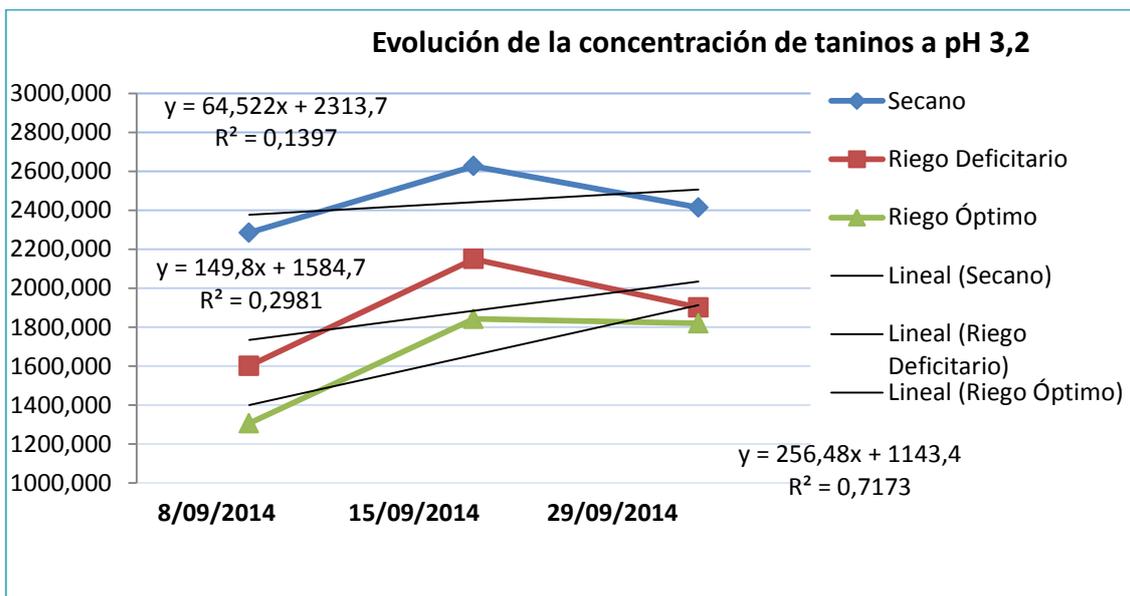


Figura 6.23. Representación gráfica de la concentración de taninos en función del tipo de riego.

EFFECTO DEL TIPO DE PODA.

EVOLUCIÓN DE LA INTENSIDAD COLORANTE.

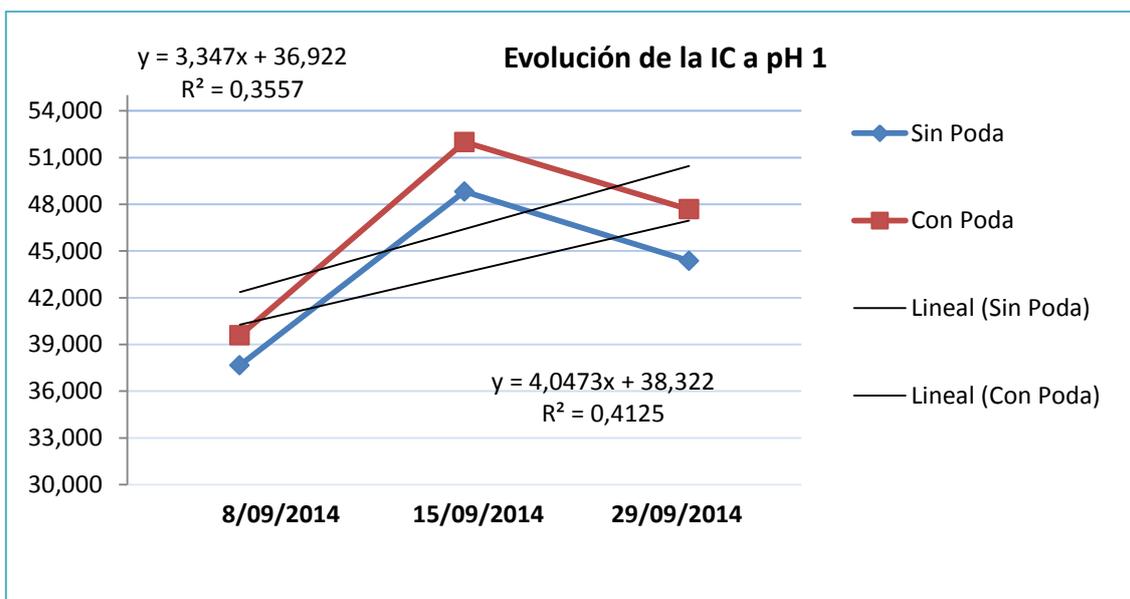


Figura 6.24. Representación gráfica de la intensidad colorante en función del tipo de poda aplicado.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

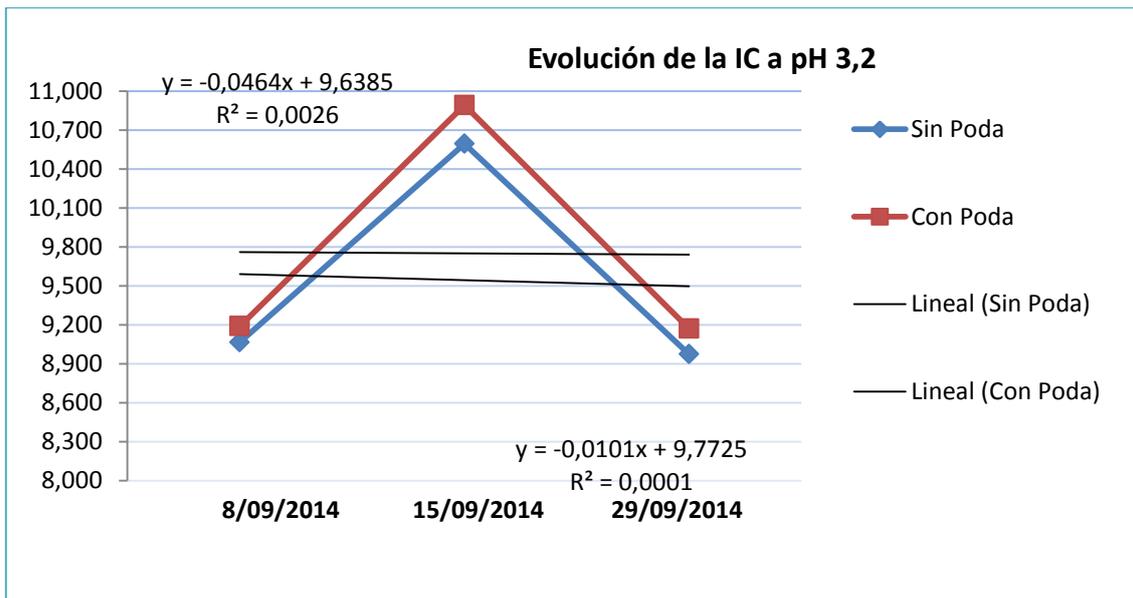


Figura 6.25. Representación gráfica de la intensidad colorante en función del tipo de poda aplicado.

EFFECTO DEL TIPO DE PODA.

EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE ANTOCIANOS.

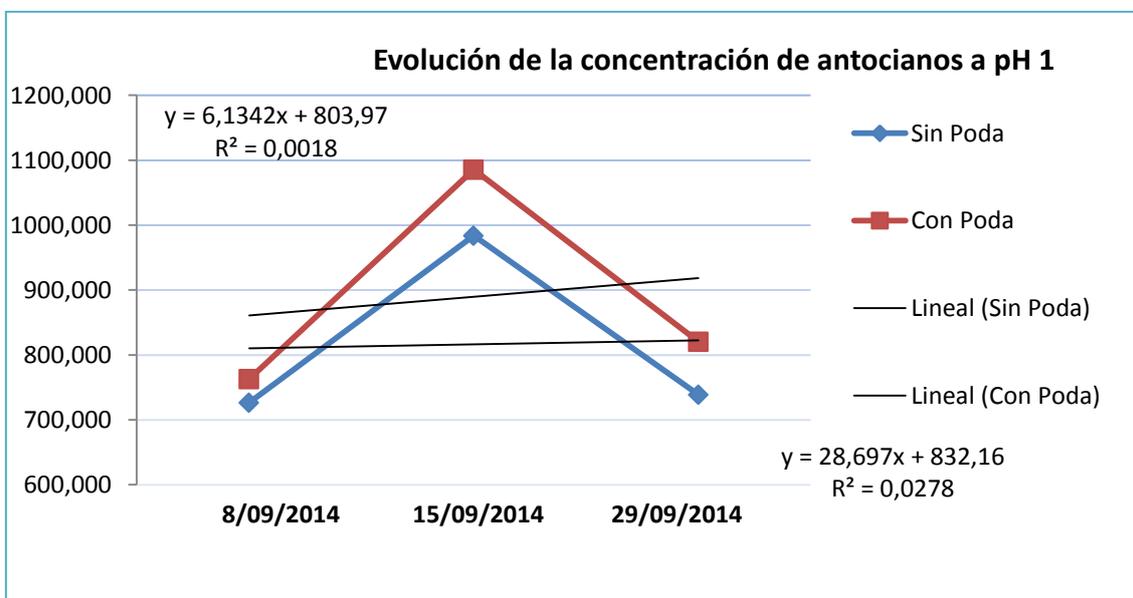


Figura 6.26.-Representación gráfica de la concentración de antocianos (mg/L) en función del tipo de poda.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

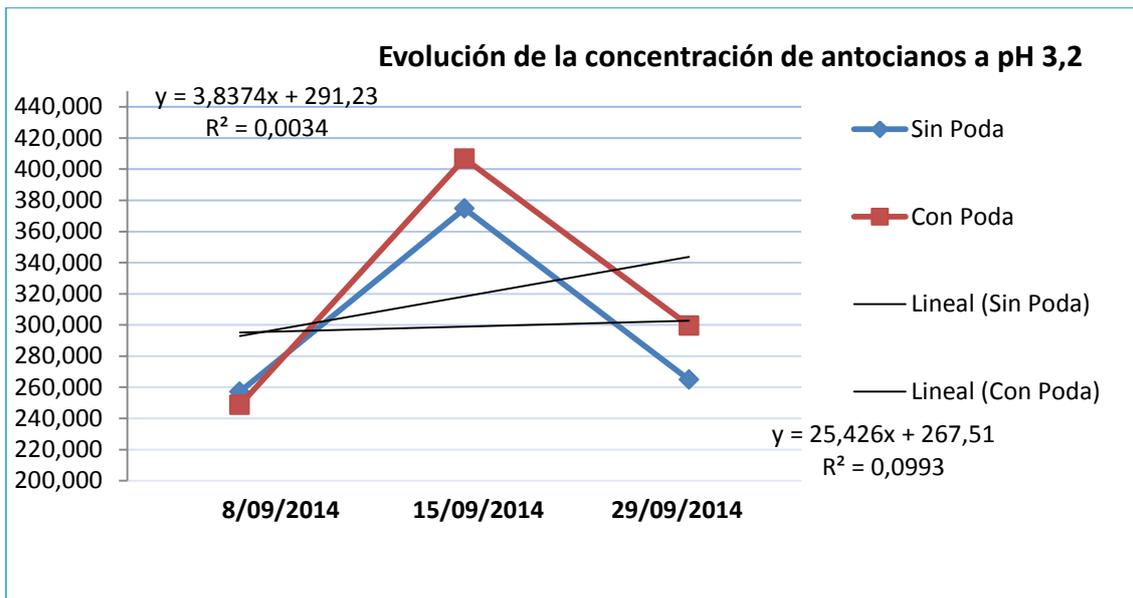


Figura 6.27.-Representación gráfica de la concentración de antocianos (mg/L) en función del tipo de poda.

EFFECTO DEL TIPO DE PODA.

EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE POLIFENOLES.

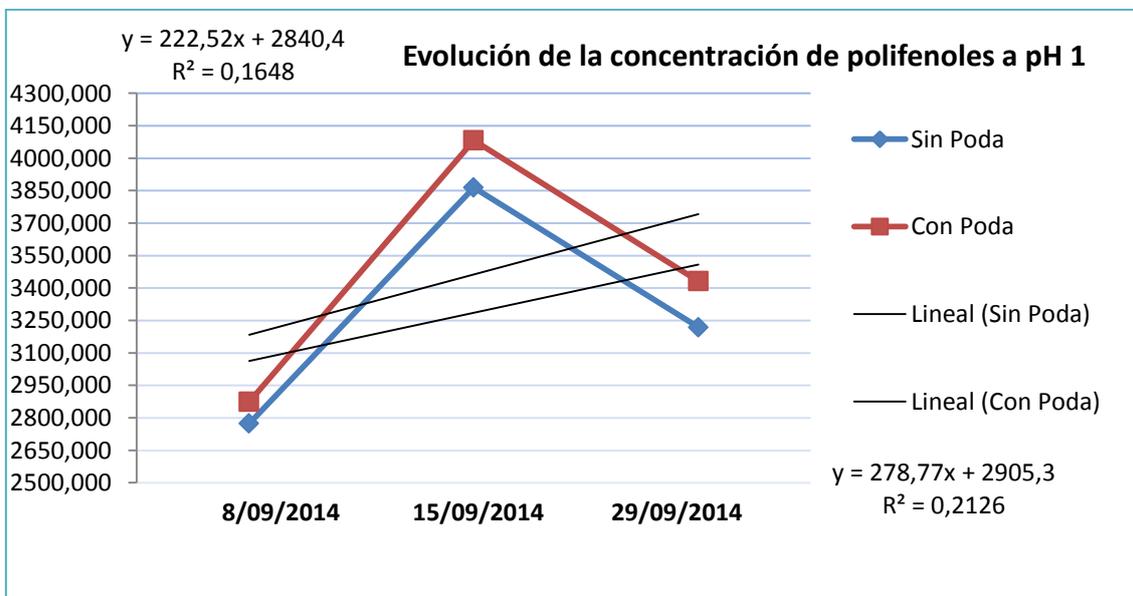


Figura 6.28. Representación gráfica de la concentración de polifenoles (mg/L) en función del tipo de poda.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

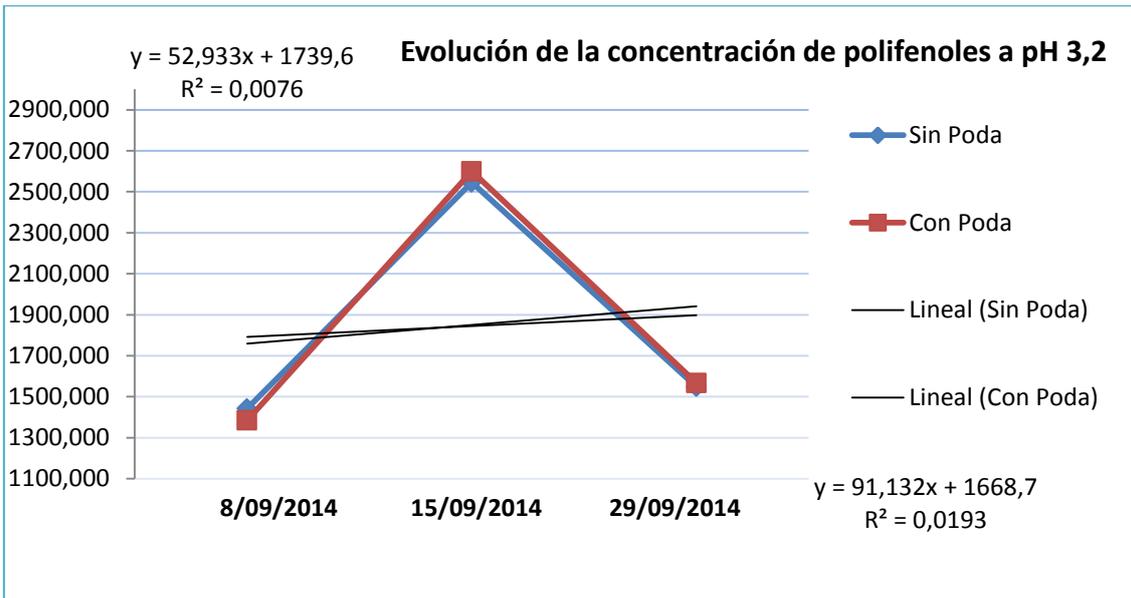


Figura 6.29. Representación gráfica de la concentración de polifenoles (mg/L) en función del tipo de poda.

EFFECTO DEL TIPO DE PODA.

EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE TANINOS.

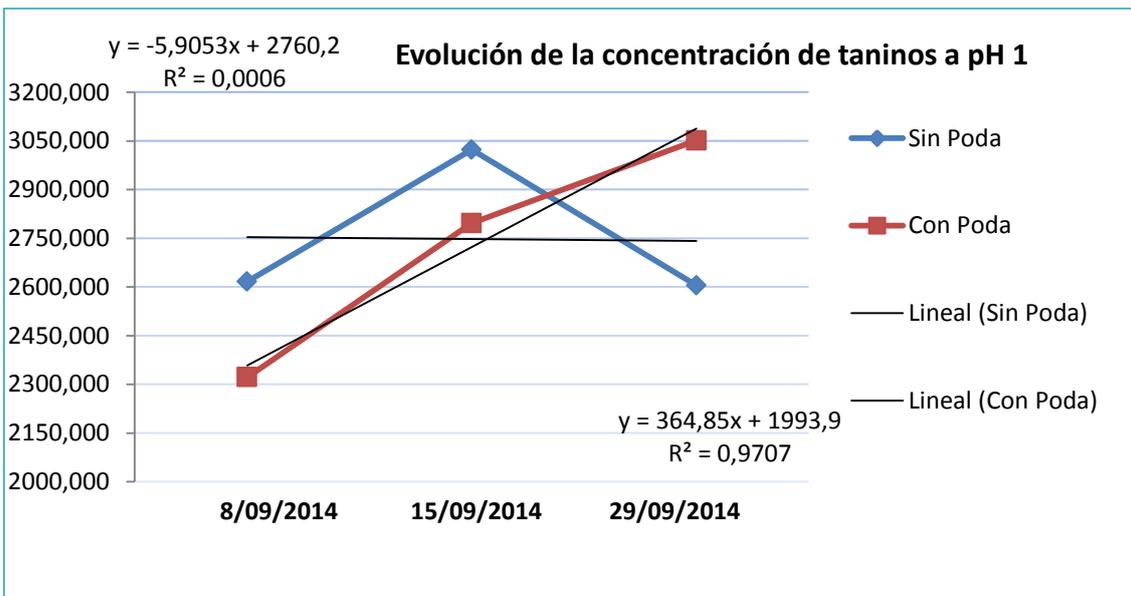


Figura 6.30. Representación gráfica de la concentración de taninos en función de la poda.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

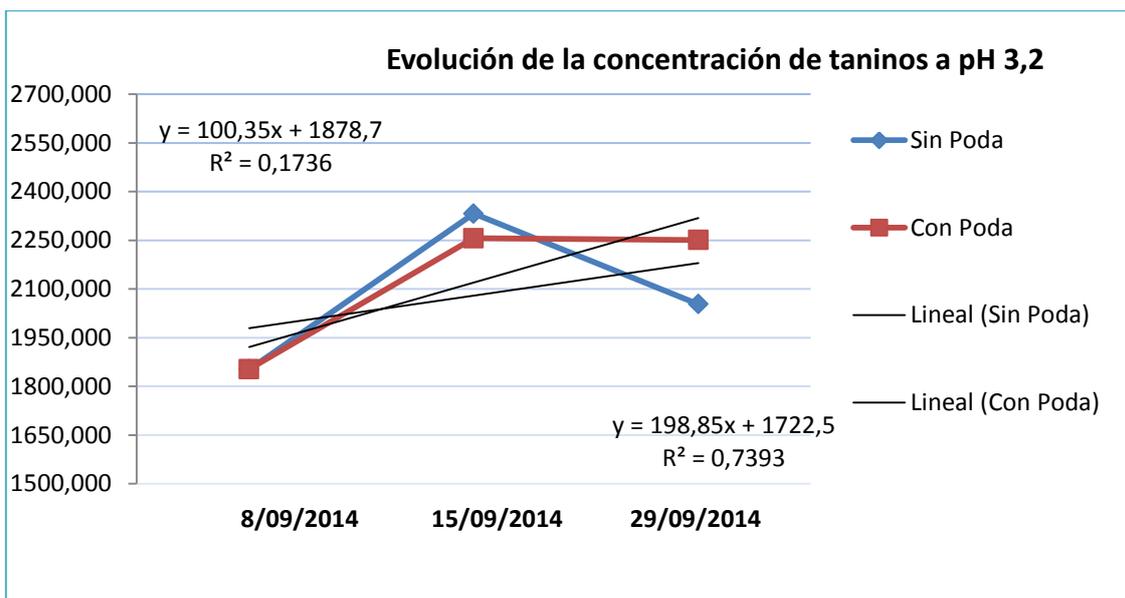


Figura 6.31. Representación gráfica de la concentración de taninos en función de la poda.

EFFECTO DE LA DISPOSICIÓN DE LA ESPALDERA.

EVOLUCIÓN DE LA INTENSIDAD COLORANTE.

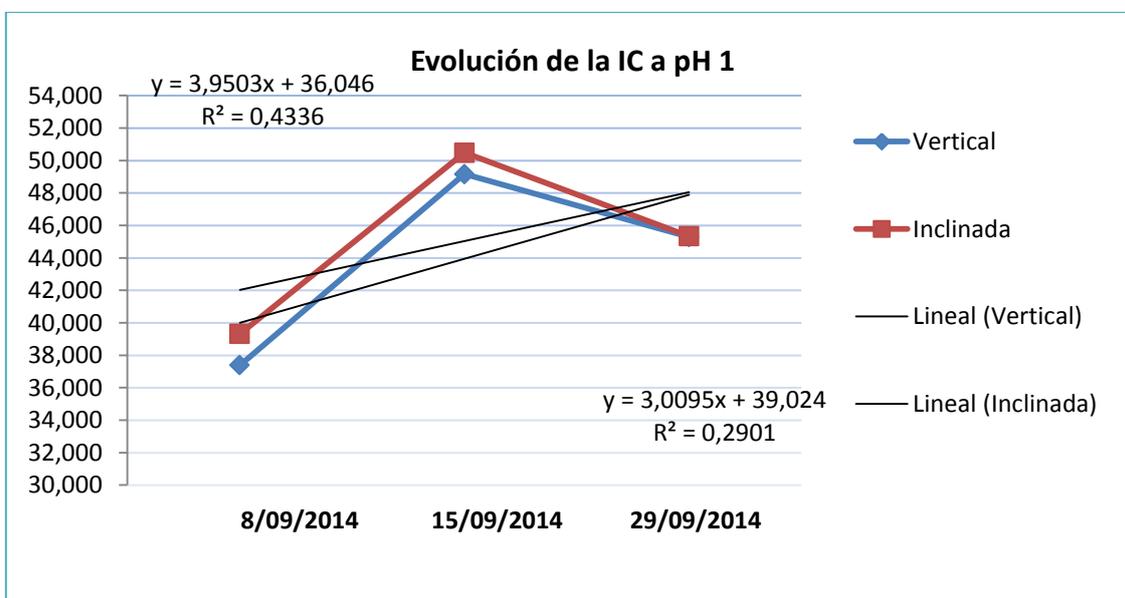


Figura 6.32. Representación gráfica de la Intensidad Colorante en función del tipo de espaldera.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

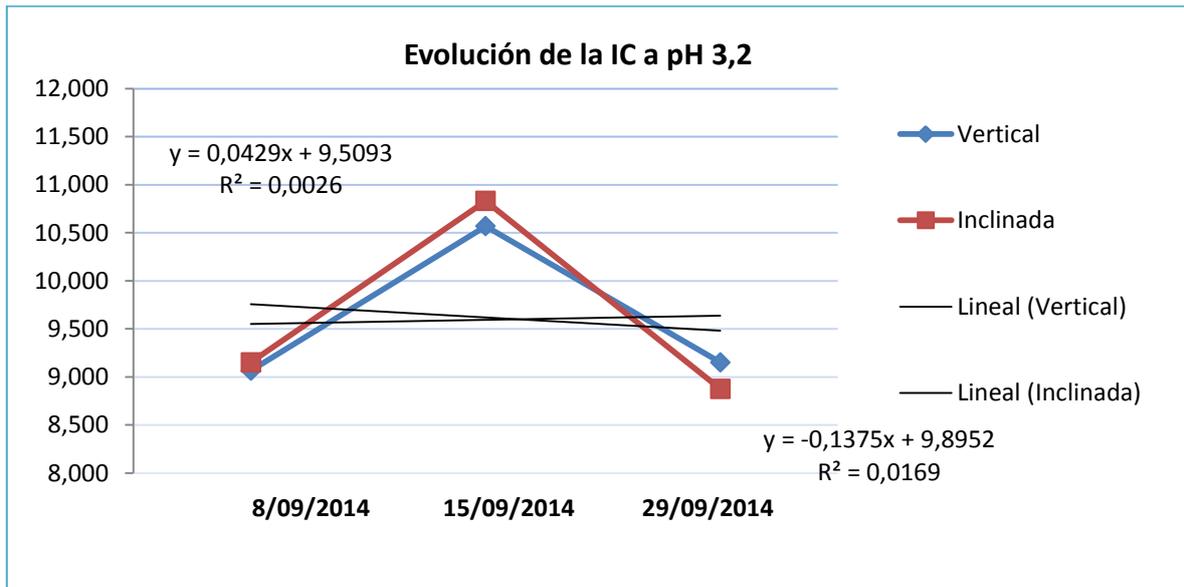


Figura 6.33. Representación gráfica de la Intensidad Colorante en función del tipo de espaldera.

EFFECTO DE LA DISPOSICIÓN DE LA ESPALDERA.

EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE ANTOCIANOS.

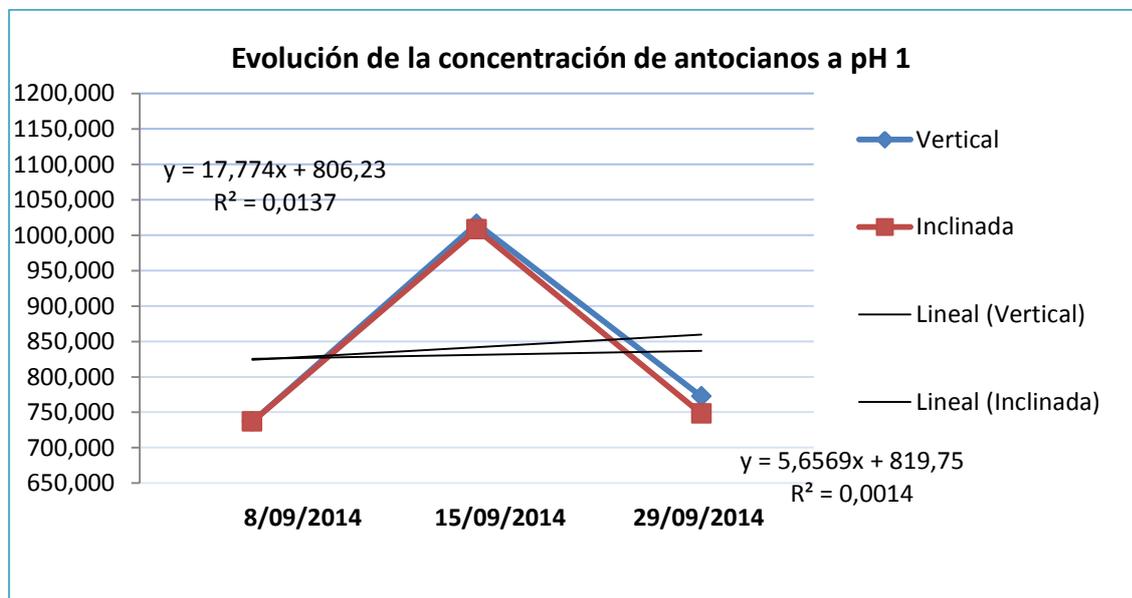


Figura 6.34. Representación gráfica de la concentración de antocianos en función de la disposición de la espaldera.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

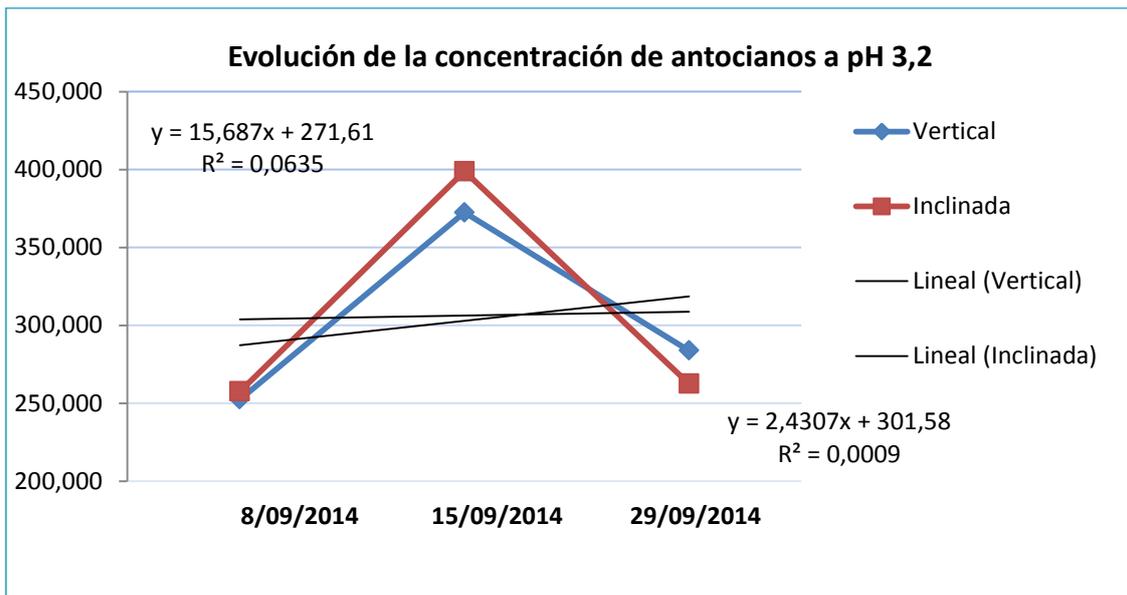


Figura 6.35. Representación gráfica de la concentración de antocianos en función de la disposición de la espaldera.

EFFECTO DE LA DISPOSICIÓN DE LA ESPALDERA.

EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE POLIFENOLES.

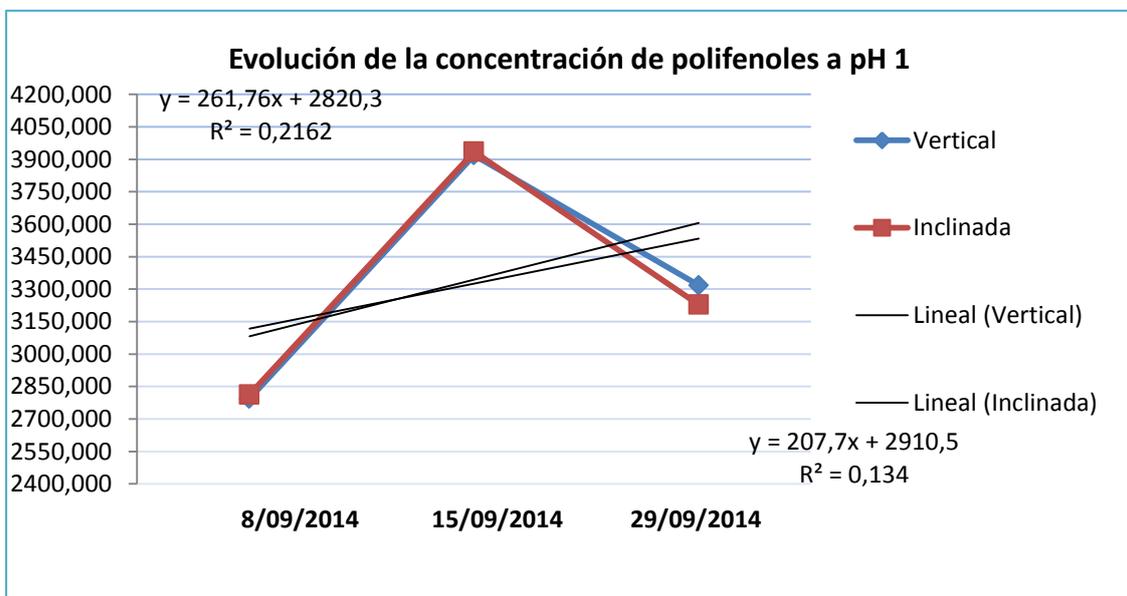


Figura 6.36. Representación gráfica de la concentración de polifenoles (mg/L) en función de la disposición del viñedo.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

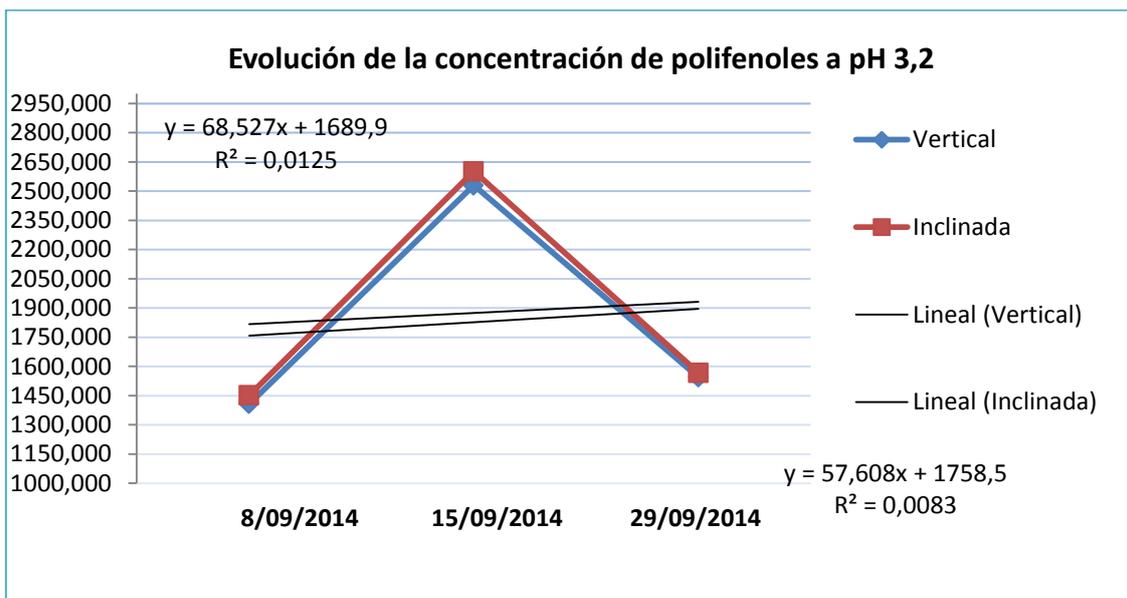


Figura 6.37. Representación gráfica de la concentración de polifenoles (mg/L) en función de la disposición del viñedo.

EFFECTO DE LA DISPOSICIÓN DE LA ESPALDERA.

EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE TANINOS.

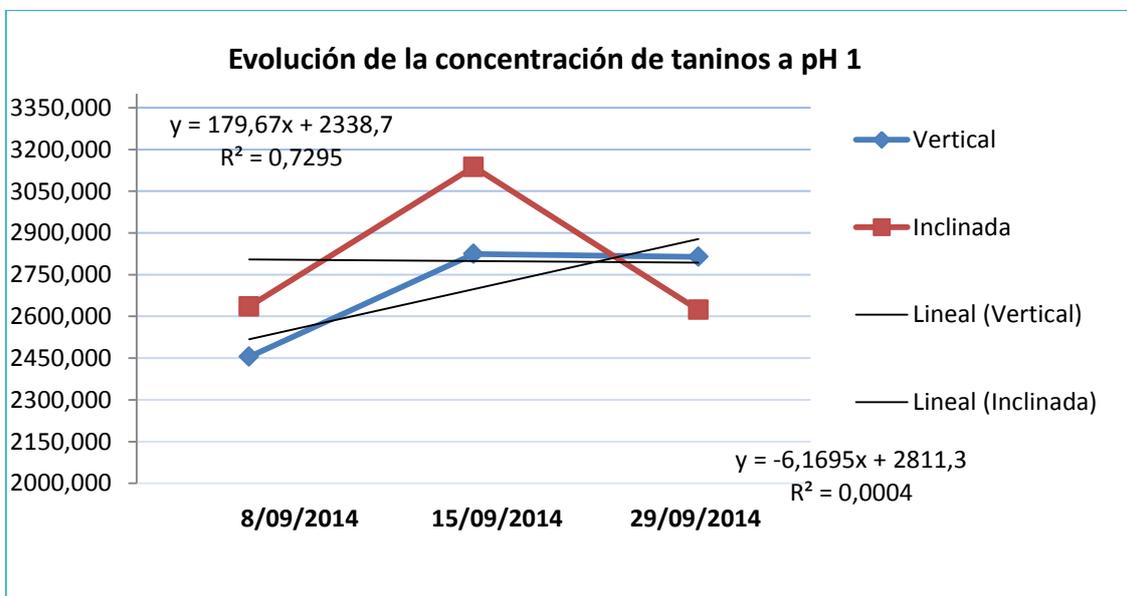


Figura 6.38. Representación gráfica de la concentración de taninos en función de la disposición de la espaldera.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

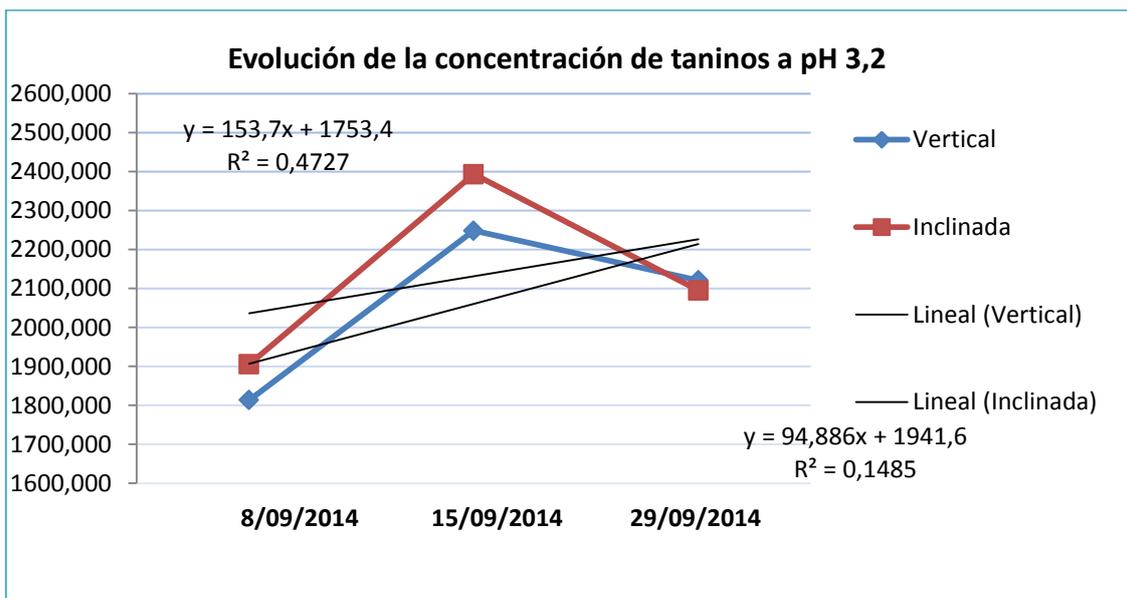


Figura 6.39. Representación gráfica de la concentración de taninos en función de la disposición de la espaldera.

ANEXO 6.2. VENDIMIA 2014

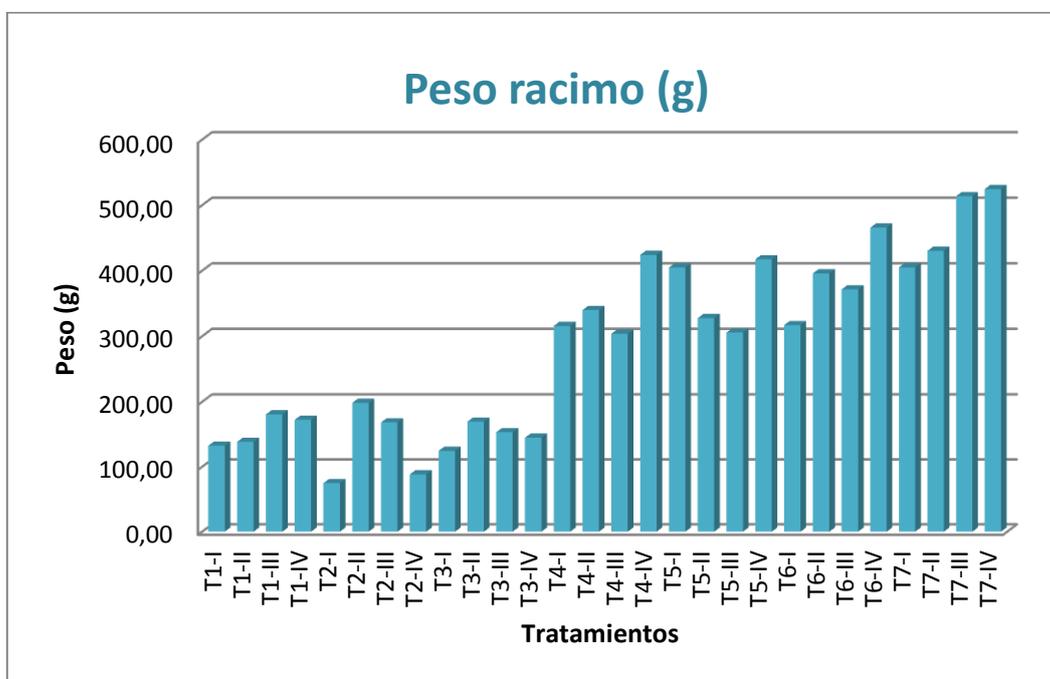


Figura 6.40. Gráfico comparativo del peso Racimo (g) en cada tratamiento.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

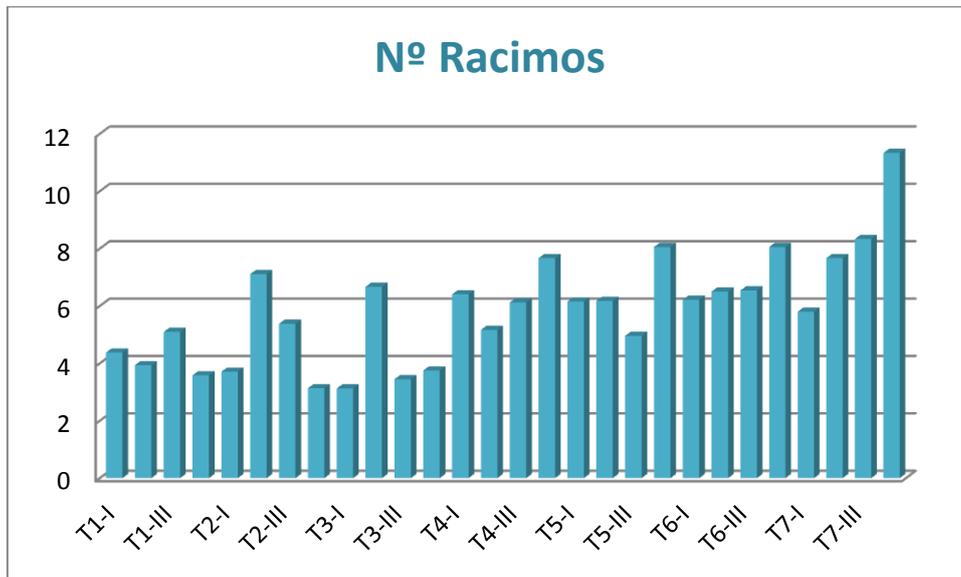


Figura 6.41. Nº Racimos en cada tratamiento.

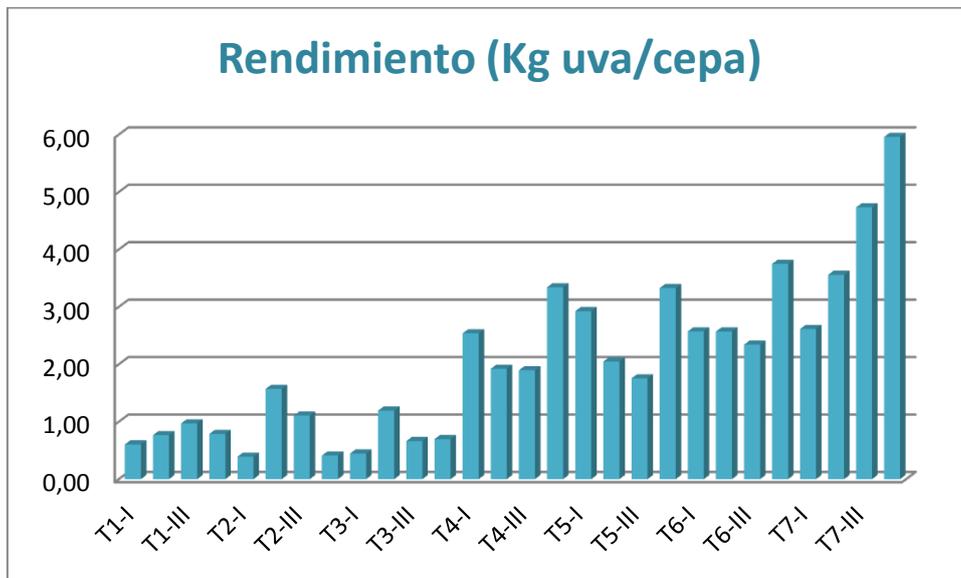


Figura 6.42. Peso rendimiento (kg uva/cepa) en cada tratamiento.

ANEXO 6.3 POTENCIAL HÍDRICO 2014

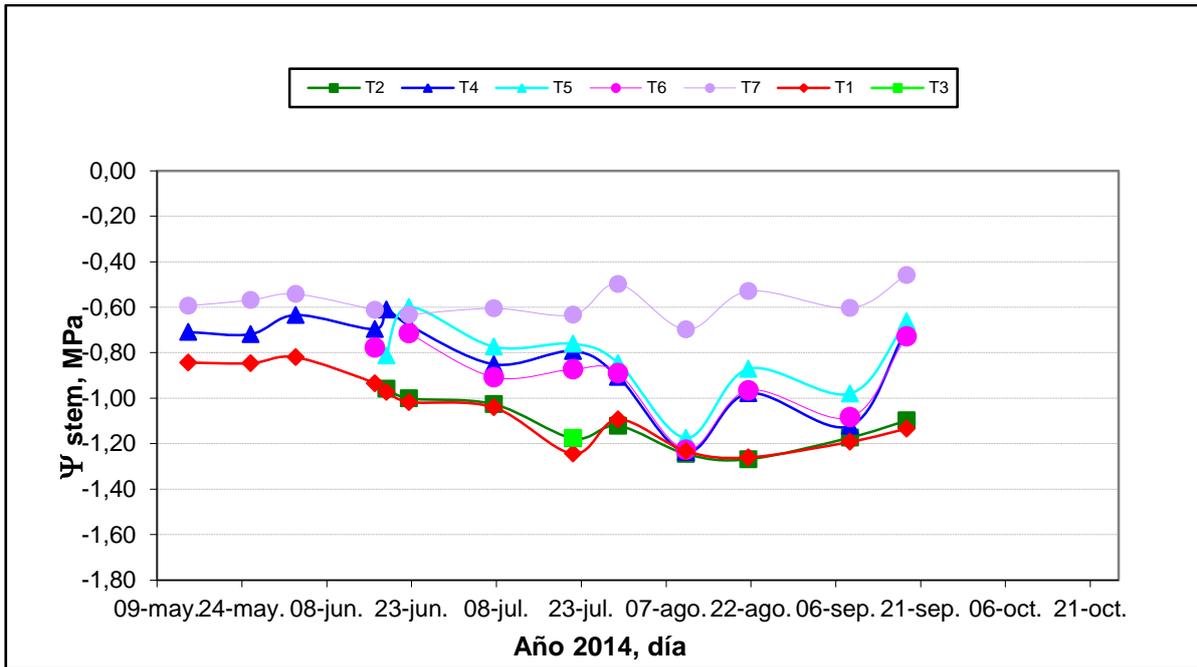


Figura 6.43. Evolución del potencial hídrico medido al mediodía.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

POTENCIAL $\Psi_{13:00}$ (embolsada) M Pa																		
13:00																		
Medias				TRATAMIENTO							RIEGO			Subtratamiento			GLOBAL	
FECHA	DIA	HORA	Día decimal	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	Secano	RDC	Rmax	Control	Inclinado	Poda de Raíces	GLOBAL	
15/05/2014	135	13	135,5	-0,84			-0,71			-0,59	-0,84	-0,71	-0,59	-0,72			-0,72	
26/05/2014	146	13	146,5	-0,85			-0,72			-0,57	-0,85	-0,72	-0,57	-0,71			-0,71	
03/06/2014	154	13	154,5	-0,82			-0,63			-0,54	-0,82	-0,63	-0,54	-0,67			-0,67	
17/06/2014	168	13	168,5	-0,93			-0,70		-0,78	-0,61	-0,93	-0,70	-0,61	-0,75	-0,78		-0,76	
19/06/2014	170	13	170,5	-0,97	-0,96		-0,61	-0,81			-0,97	-0,79		-0,79		-0,89	-0,94	
23/06/2014	174	13	174,5	-1,02	-1,00		-0,68	-0,60	-0,71	-0,63	-1,01	-0,66	-0,63	-0,85	-0,71	-0,80	-0,77	
08/07/2014	189	13	189,5	-1,04	-1,03		-0,85	-0,77	-0,91	-0,61	-1,03	-0,84	-0,61	-0,95	-0,91	-0,90	-0,87	
22/07/2014	203	13	203,5	-1,24	-1,18	-1,18	-0,79	-0,76	-0,87	-0,63	-1,20	-0,81	-0,63	-1,02	-1,02	-0,97	-0,92	
30/07/2014	211	13	211,5	-1,09	-1,12		-0,91	-0,85	-0,89	-0,50	-1,11	-0,88	-0,50	-1,00	-0,89	-0,98	-0,89	
11/08/2014	223	13	223,5	-1,23	-1,25		-1,24	-1,18	-1,23	-0,70	-1,24	-1,21	-0,70	-1,24	-1,23	-1,21	-1,14	
22/08/2014	234	13	234,5	-1,26	-1,27		-0,98	-0,87	-0,97	-0,53	-1,26	-0,94	-0,53	-1,12	-0,97	-1,07	-0,98	
09/09/2014	252	13	252,5	-1,19	-1,17		-1,12	-0,98	-1,08	-0,60	-1,18	-1,06	-0,60	-1,16	-1,08	-1,08	-1,03	
19/09/2014	262	13	262,5	-1,13	-1,10		-0,70	-0,66	-0,73	-0,46	-1,12	-0,70	-0,46	-0,91	-0,73	-0,88	-0,80	
PROMEDIOS TODO EI PERIODO 2014				-0,98	-1,06	-1,18	-0,73	-0,76	-0,83	-0,59	-0,97	-0,75	-0,59	-0,83	-0,86	-0,96		

Figura 6.44. Tabla Potencial Hídrico

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.

ANEXO 6.4 DETERMINACIONES EN LABORATORIO 2014



Figura 6.45. Laboratorio de la Universidad Politécnica de Valencia donde se realizó las mediciones de los parámetros de madurez, separación de 4 fracciones de 50 gramos.



Figura 6.46. Laboratorio de la Universidad Politécnica de Valencia donde se realizó las mediciones de los parámetros de madurez, recogida de los homogeneizados tras la trituración en Termomix.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.



Figura 6.47. Laboratorio de la Universidad Politécnica de Valencia donde se realizó las mediciones de los parámetros de madurez, soluciones de pH 1 y pH 3,2 para añadir a los granos a la hora de triturarlos.



Figura 6.48. Laboratorio de la Universidad Politécnica de Valencia donde se realizó las mediciones de los parámetros de madurez, recogida del filtrado con lana de vidrio.

Estudio del proceso de maduración de la uva Bobal procedente de tratamientos de poda de raíces, variaciones en la inclinación de las espalderas y estrés hídrico.



Figura 6.49. Laboratorio de la Universidad Politécnica de Valencia donde se realizó las mediciones de los parámetros de madurez, pipeteando el filtrado para las determinaciones.

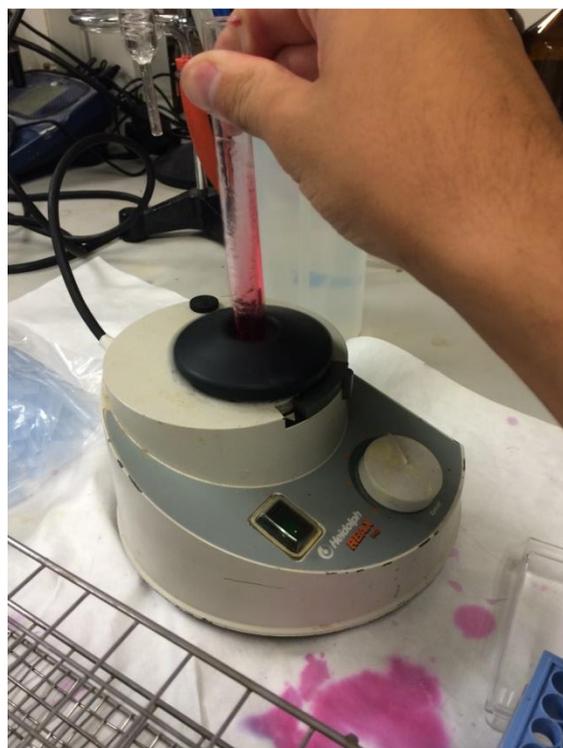


Figura 6.50. Laboratorio de la Universidad Politécnica de Valencia donde se realizó las mediciones de los parámetros de madurez, agitación previa a la lectura en el espectrofotómetro.