



**Área de Investigación y Desarrollo
Informe de fenología de la vid - Campaña 2012-2013**

Introducción

Debido a la importancia que tiene el cultivo de la vid en la Provincia de Mendoza (casi el 50% su superficie cultivada), es importante monitorear la marcha del ciclo fenológico de cada temporada, ya que es indicativa de los daños que pudiesen producirse en casos de contingencias tales como las heladas tardías y las tormentas de granizo.

Dada la interrupción de estas mediciones que se efectuaron por un lapso de 5 años y la ausencia de las mismas por más de dos temporadas, la DACC toma a cargo esta tarea en colaboración con la Cátedra de Fisiología Vegetal de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNCuyo, a fin de reestablecer el monitoreo y banco de datos.

Equipo de trabajo

Por la DACC:

- Sede Central: Ing. Agr. Daniel Ferrero e Ing. Agr. Martín Cavagnaro
- Zona Centro-Norte: Ing. Agr. Daniel Ferrero
- Zona Este: Ing. Agr. Laura Ventura
- Valle de Uco: Ing. Agr. Débora Gómez
- Zona Sur: Ing. Agr. Arnaldo Blanco

Por la Facultad de Ciencias Agrarias (UNCuyo):

- Zona Centro: Dra. Ing. Agr. Leonor Deis

Metodología de trabajo

Desde la presente campaña 2012-2013 se tomó la decisión de realizar registros de los estadios fenológicos de la vid para toda la provincia. Los profesionales agrónomos de la DACC, en colaboración con la Cátedra de Fisiología Vegetal de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNCuyo, acordaron con anterioridad al comienzo de la campaña, los criterios de observación y registro, tomando como referencia los estadios fenológicos propuestos por Baggioini (1952), según la Figura 1.

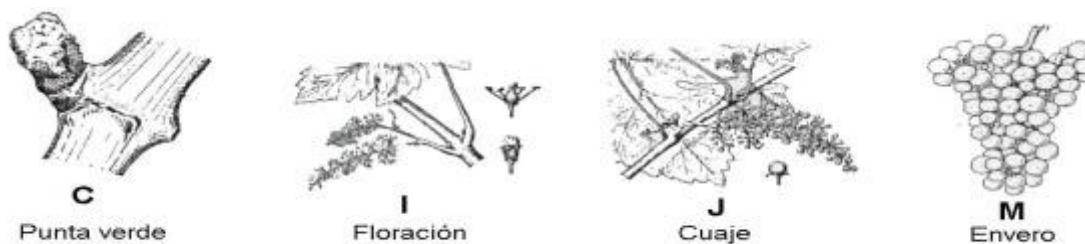


Figura 1: Estadios fenológicos escogidos para el registro de fenología de la vid propuesto por la DACC (según Baggioini, 1952)



En consenso para el registro establece que la fecha de registro será cuando se observe el 50% de cada evento fenológico.

Las variedades escogidas para su seguimiento son las más representativas por su superficie cultivada y tradición en cada zona, trabajándose con las variedades Chardonnay, malbec y Cabernet Sauvignon en las Zonas Centro-Norte, Valle de Uco y Sur, mientras que en la Zona Este las observaciones se realizaron sobre Criolla Grande, Bonarda y Cereza.

Zona Norte-Centro

Las propiedades que se tomaron como parcelas de observación se encuentran en los departamentos Maipú (distritos Russel y Barrancas) y Luján de Cuyo (distritos Chacras de Coria y Perdriel) para el área Centro, y Lavalle (distrito Las Violetas) para el área Norte.

Como puede verse en la Figura 2, la fecha promedio de **brotación** (Estado C – Punta Verde) para toda la zona es el 24 de setiembre (86 días julianos, tomados a partir del 1 de julio), la fecha promedio de **floración** fue el 11 de noviembre (día juliano 126), el promedio para **cuaje** se registró el día 8 de noviembre (día juliano 131), mientras que el promedio de **envero** se dio en esta zona para el día 13 de enero (día juliano 197).

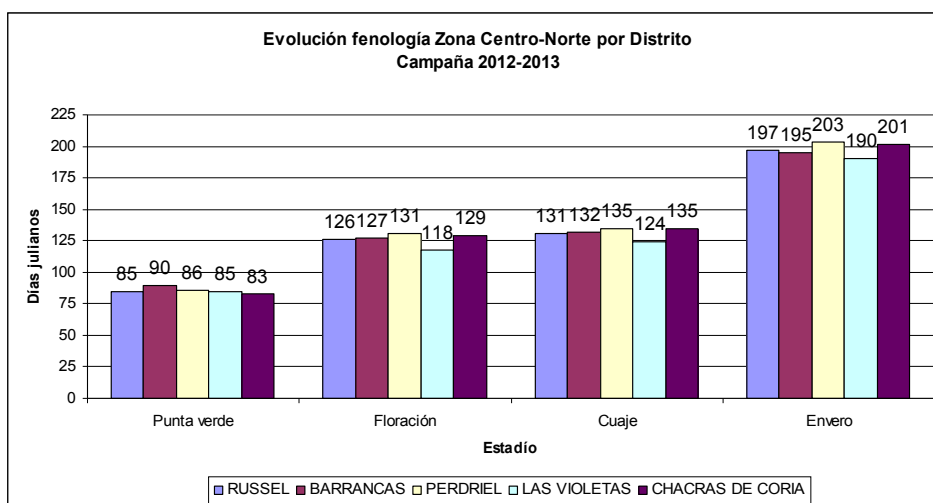


Figura 2: Evolución de la fenología de la vid en la Zona Centro Norte (promedio por distrito), para la campaña 2012-2013.

Se muestran a continuación las figuras 3, 4 y 5, que muestran la evolución fenológica para las variedades observadas en esta zona.

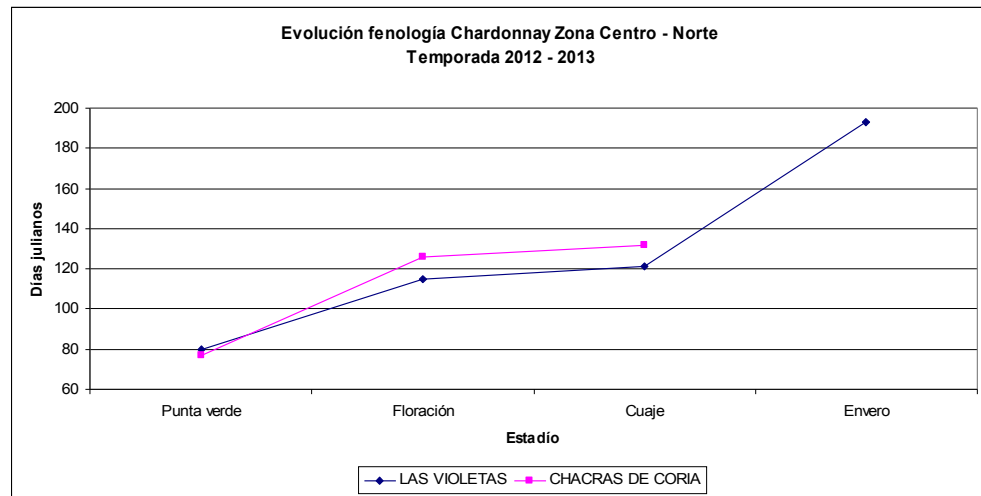


Figura 3: Evolución de la fenología de la variedad Chardonnay en la Zona Centro Norte-Este, por distrito, campaña 2012-2013.

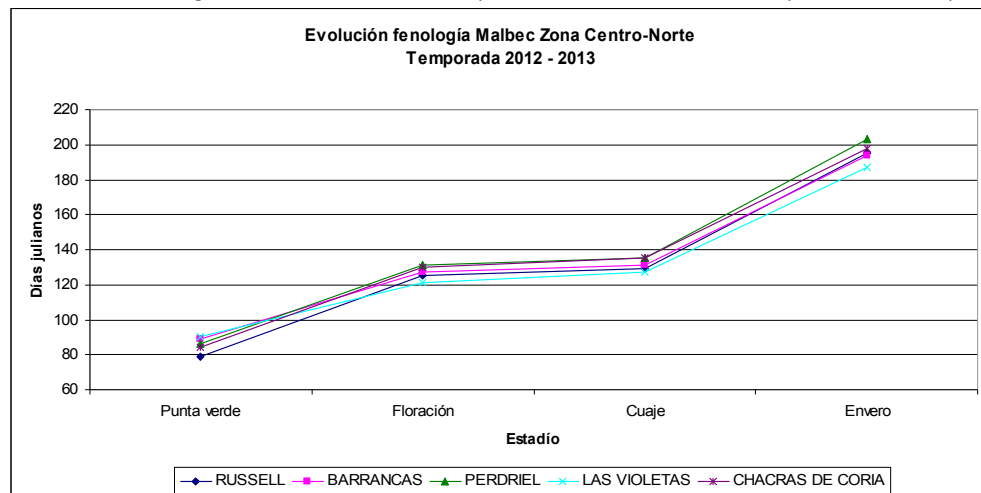


Figura 4: Evolución de la fenología de la variedad Malbec en la Zona Centro Norte-Este, por distrito, para la campaña 2012-2013.

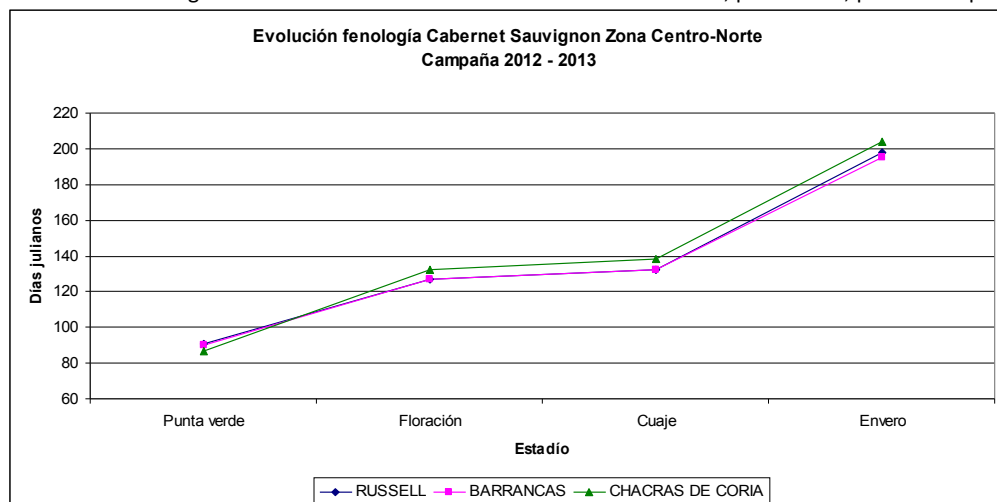


Figura 5: Evolución de la fenología de la variedad Cabernet Sauvignon en la Zona Centro Norte-Este, por distrito, campaña 2012-2013.



Zona Este

Las propiedades que se tomaron como parcelas de observación se encuentran en los departamentos San Martín (distrito Montecaseros), Junín (distrito La Colonia) y Santa Rosa (distrito La Colonia).

Como puede verse en la Figura 6, la fecha promedio de **brotación** (Estado C – Punta Verde) para toda la zona es el 25 de setiembre (87 días julianos, tomados a partir del 1 de julio), la fecha promedio de **floración** fue el 13 de noviembre (día juliano 128), el promedio para **cuaje** se registró el día 8 de noviembre (día juliano 131), mientras que el promedio de **envero** se dio en esta zona para el día 14 de enero (día juliano 198).

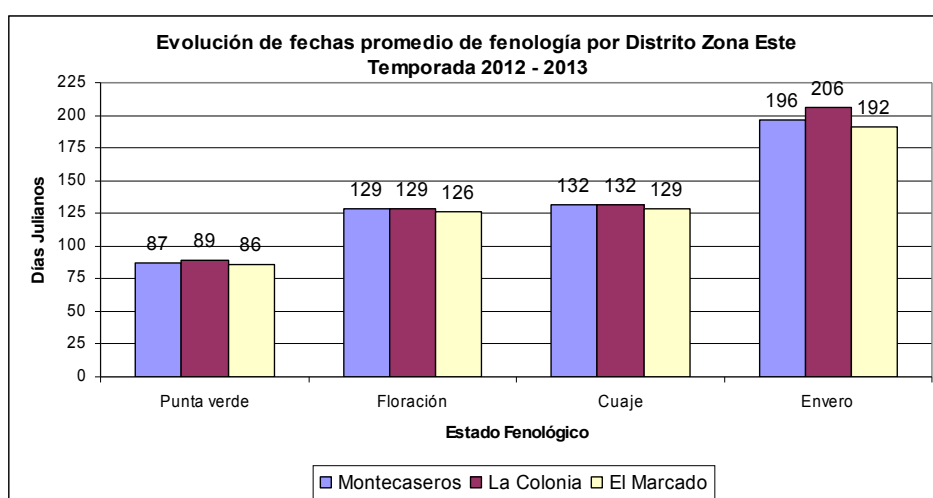


Figura 6: Evolución de la fenología de la vid en la Zona Este (promedio por distrito), para la campaña 2012-2013.

Se muestran a continuación las figuras 7, 8 y 9 mostrando la evolución fenológica para las variedades observadas en esta zona.

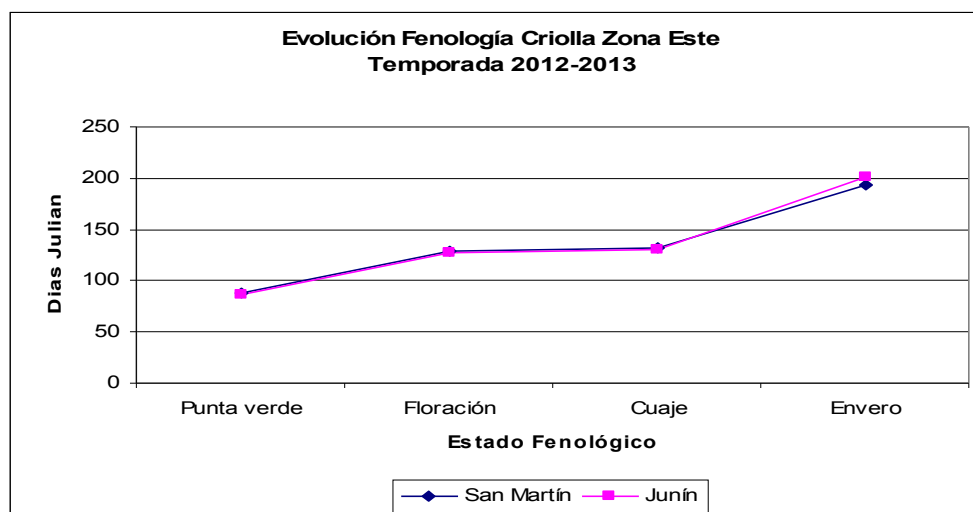


Figura 7: Evolución de la fenología de la variedad Criolla en la Zona Este, por distrito, campaña 2012-2013.

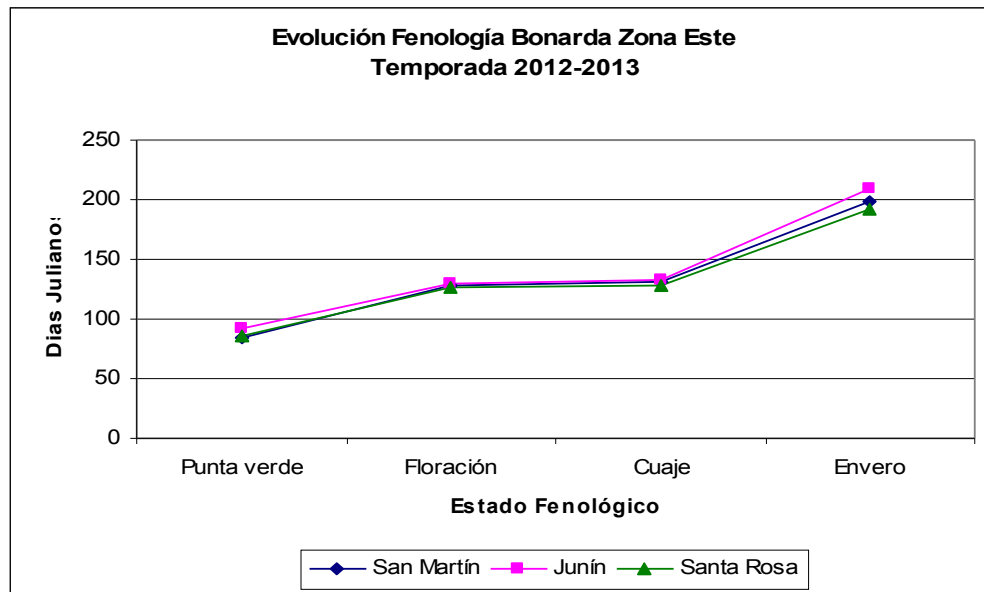


Figura 8: Evolución de la fenología de la variedad Bonarda en la Zona Este, por distrito, campaña 2012-2013.

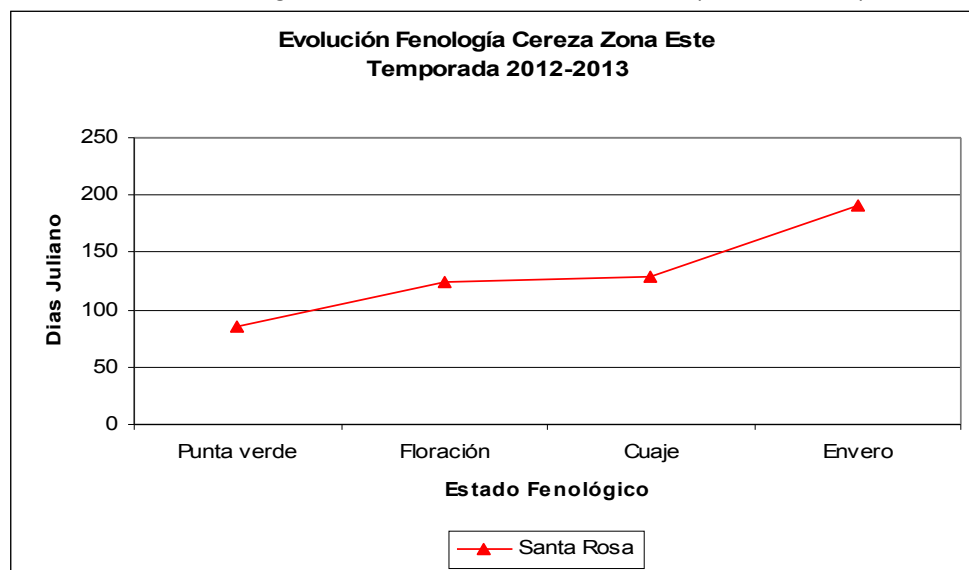


Figura 9: Evolución de la fenología de la variedad Cereza en la Zona Este, por distrito, campaña 2012-2013.

Valle de Uco

Las propiedades que se tomaron como parcelas de observación se encuentran en los departamentos Tunuyán (distrito Agua Amarga), Tupungato (distrito El Peral) y San Carlos (distrito La Consulta).

Es importante destacar que la propiedad seleccionada en Agua Amarga, Tunuyán, sufrió la pérdida del 90% de su producción en la variedad Cabernet Sauvignon y un 50% en la variedad Malbec, debido a una tormenta de granizo, por lo cual en este análisis hay datos faltantes de este departamento.



Como puede verse en la Figura 10, la fecha promedio de **brotación** (Estado C – Punta Verde) para toda la zona es el 6 de octubre (98 días julianos, tomados a partir del 1 de julio), la fecha promedio de **floración** fue el 16 de noviembre (día juliano 139), no habiendo considerado la propiedad de Tunuyán.

No se cuenta con la fecha promedio para **cuaje** en esta zona

Por último, el promedio de **envero** se dio en esta zona para el día 25 de enero (día juliano 209).

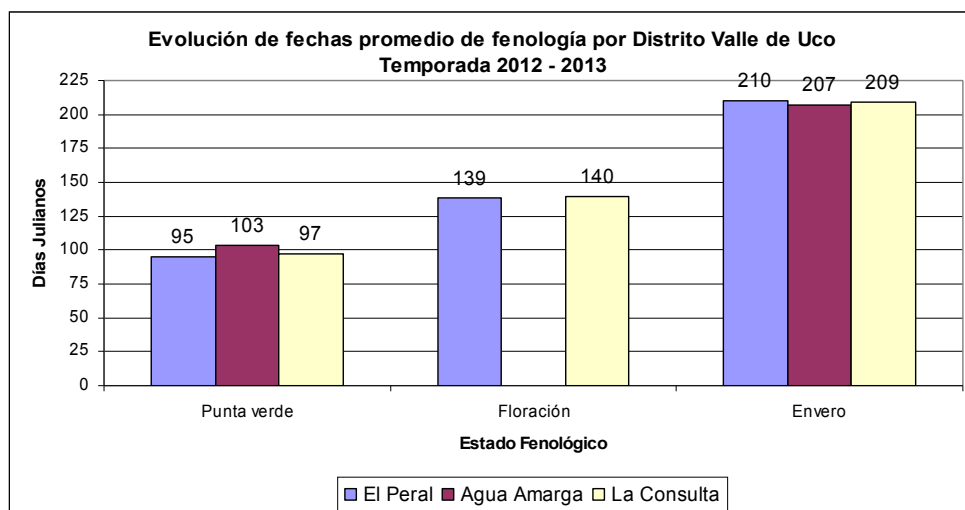


Figura 10: Evolución de la fenología de la vid en la Zona Este (promedio por distrito), para la campaña 2012-2013.

Se muestran a continuación las figuras 11, 12 y 13 muestran la evolución fenológica para las variedades observadas en esta zona.

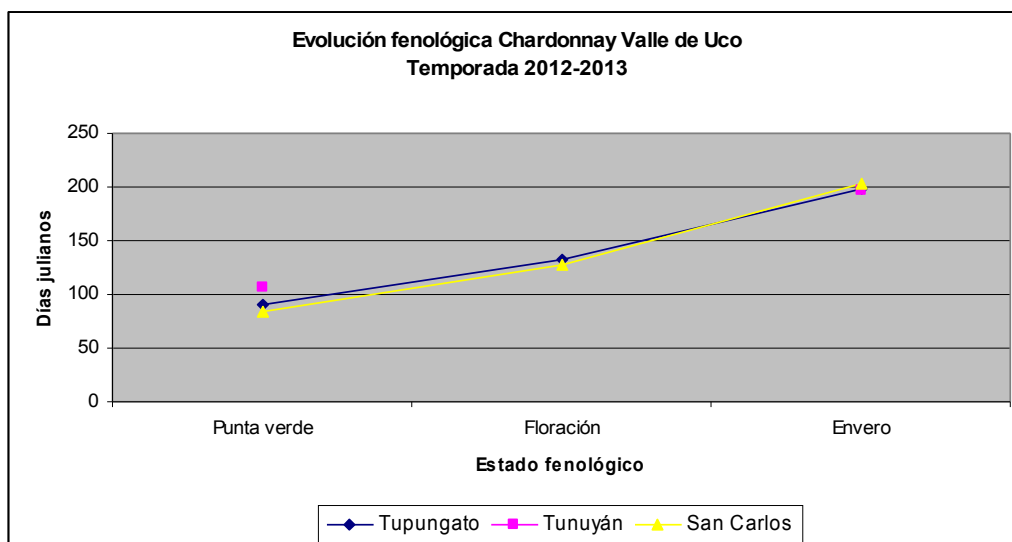


Figura 11: Evolución de la fenología de la variedad Chardonnay en el Valle de Uco, por distrito, campaña 2012-2013.

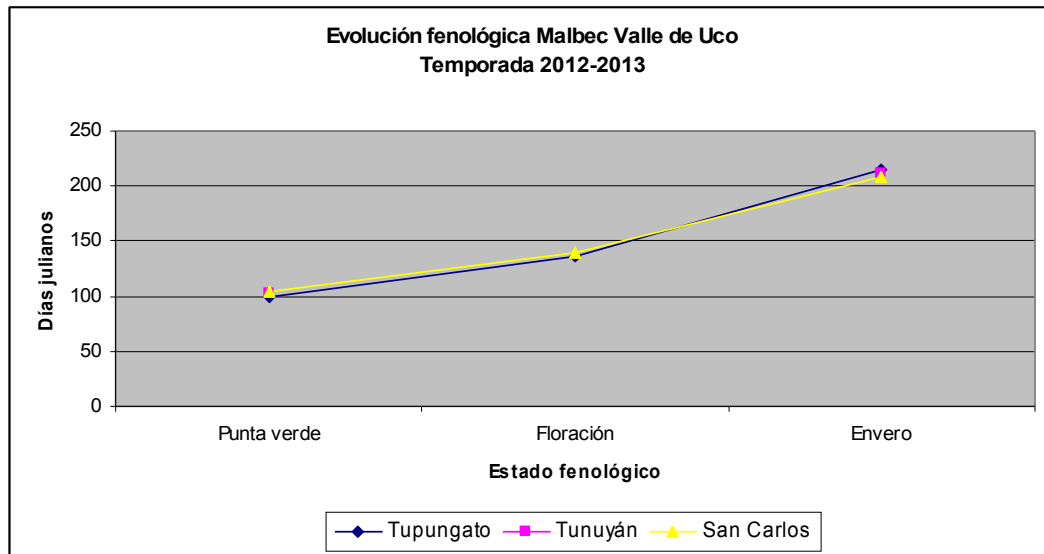


Figura 12: Evolución de la fenología de la variedad Malbec en el Valle de Uco, por distrito, campaña 2012-2013.

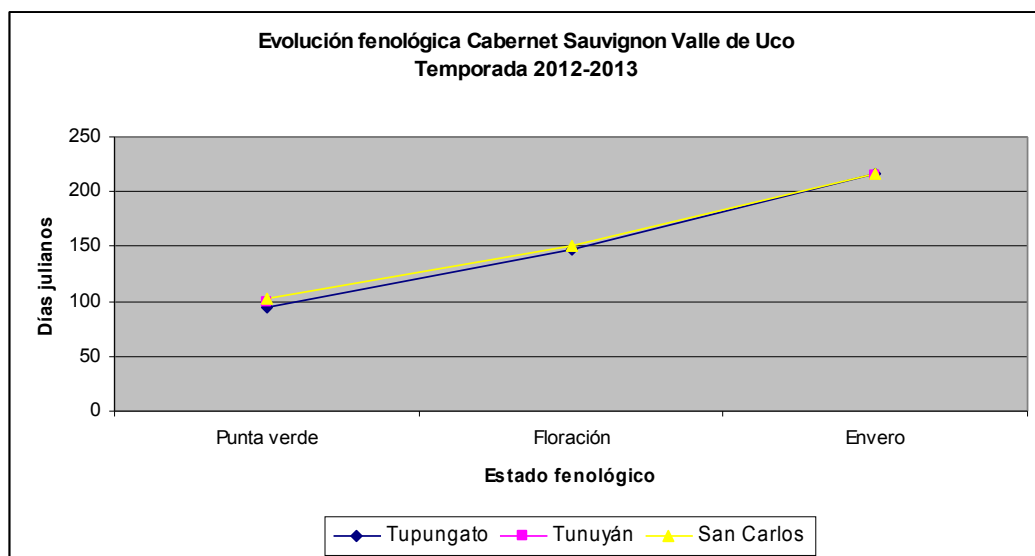


Figura 13: Evolución de la fenología de la variedad Cabernet Sauvignon en el Valle de Uco, por distrito, campaña 2012-2013.

Zona Sur

Las propiedades que se tomaron como parcelas de observación se encuentran en los departamentos San Rafael (distritos Atuel Norte, Colonia Elena, Cuadro Benegas, Rama Caída y Real del Padre) y General Alvear (distritos Alvear Oeste y El Ceibo).

La fecha promedio de **brotación** (Estado C – Punta Verde) para toda la zona es el 16 de setiembre (78 días julianos, tomados a partir del 1 de julio), la fecha promedio de **floración** fue el 3 de noviembre (día juliano 126). No se cuenta con la fecha promedio para **cuaje** en esta zona. Por último, el promedio de **envero** se dio en esta zona para el día 20 de enero (día juliano 204).



A continuación esta información puede verse en las Figuras 14 y 15.

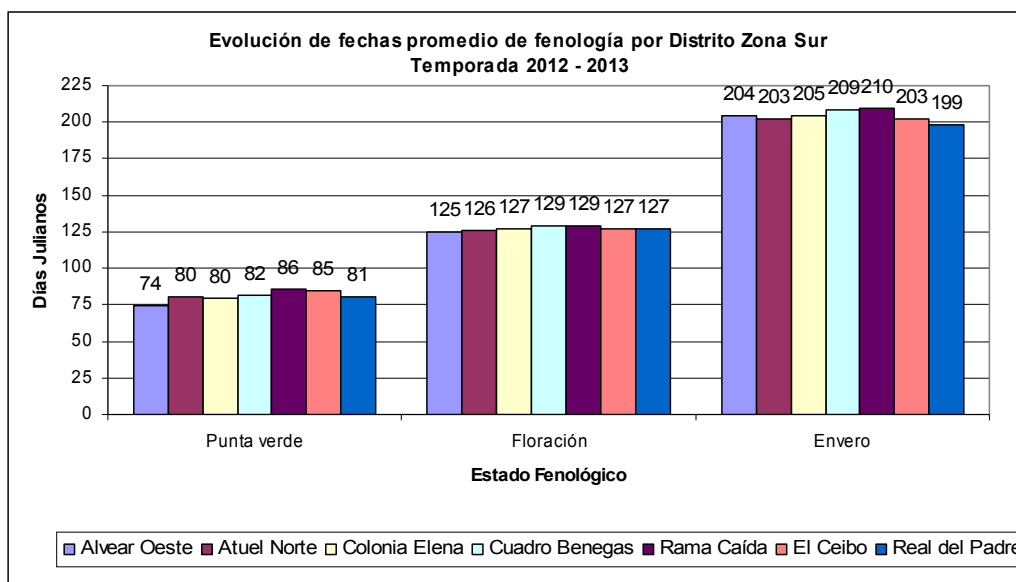


Figura 14: Evolución de la fenología de la vid en la Zona Sur (promedio por distrito), para la campaña 2012-2013.

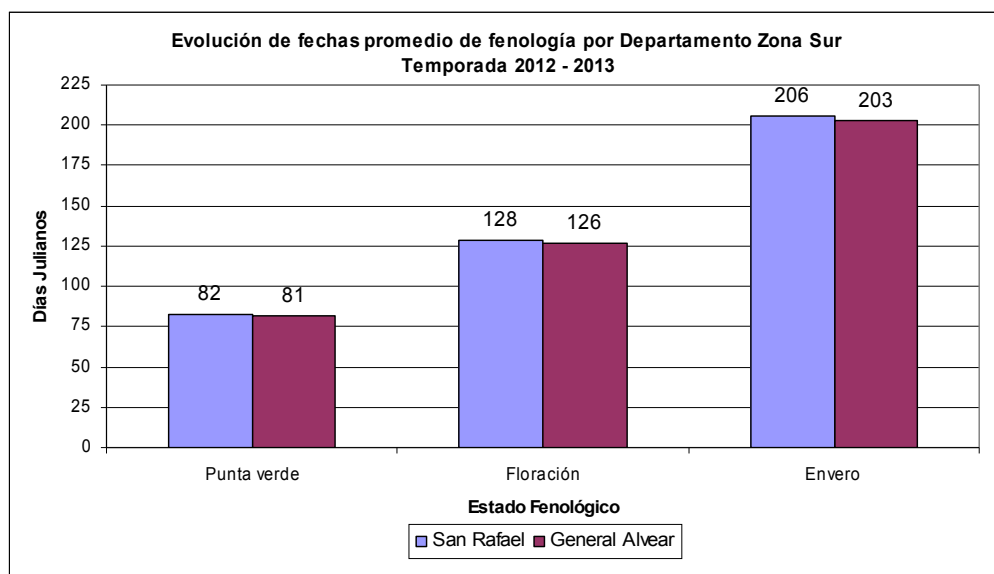


Figura 15: Evolución de la fenología de la vid en la Zona Sur (promedio por departamento), para la campaña 2012-2013.

Se muestran a continuación las figuras 16, 17 y 18, mostrando la evolución fenológica para las variedades observadas en esta zona.

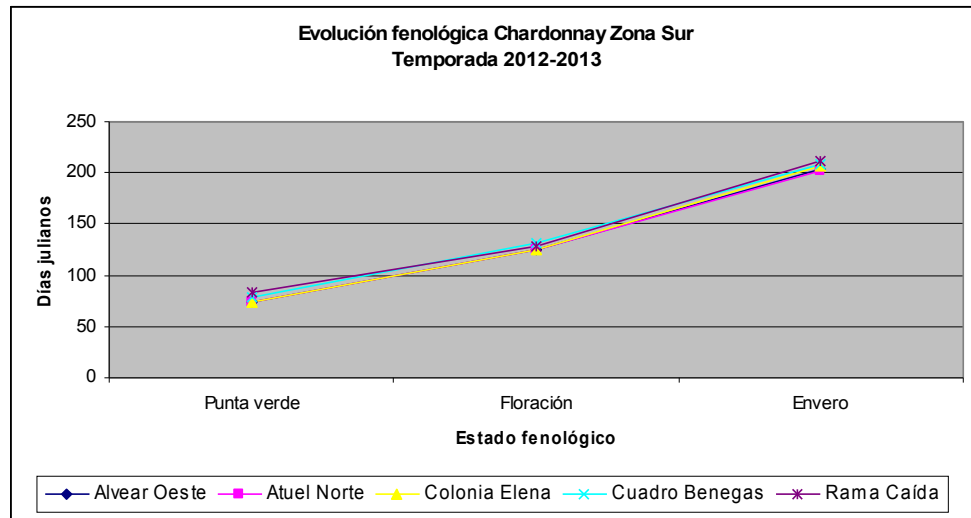


Figura 16: Evolución de la fenología de la variedad Chardonnay en la Zona Sur, por distrito, campaña 2012-2013.

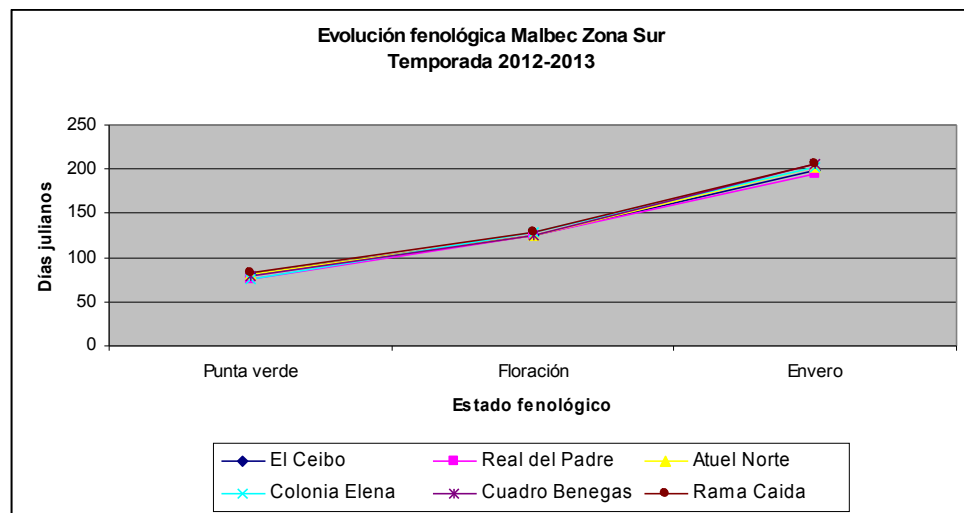


Figura 17: Evolución de la fenología de la variedad Malbec en la Zona Sur, por distrito, campaña 2012-2013.

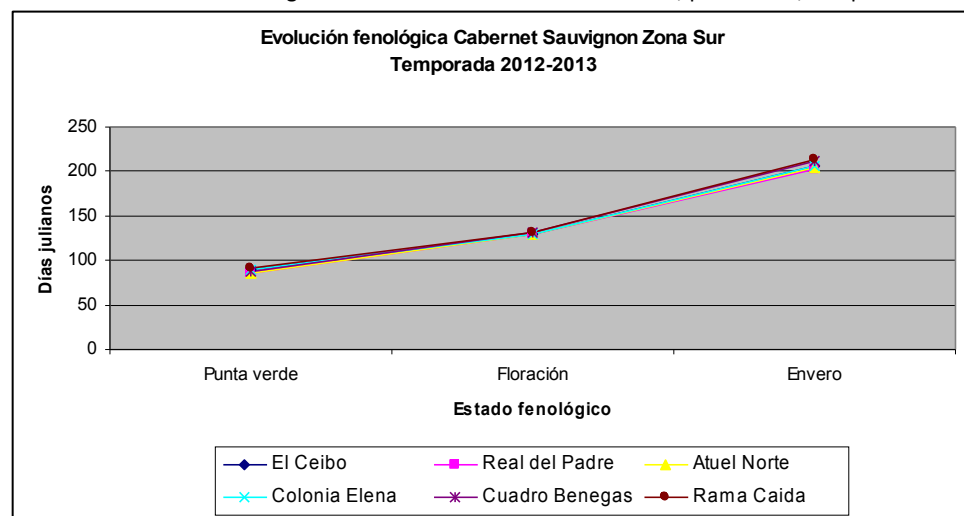


Figura 18: Evolución de la fenología de la variedad Cabernet Sauvignon en la Zona Sur, por distrito, campaña 2012-2013.



Bibliografía citada

Baggiolini, M. (1952) Les stades repères dans le développement annuel de la vigne et leur utilisation pratique. Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture 8, 4-6.

Ing. Agr. Martín Cavagnaro
Área Investigación y Desarrollo