

Cooperative Extension Service

September 11, 2025

Harvest Sampling 2025 Review

The 2025 harvest (grape/juice) sampling project was deemed finished on the last week of August. Other than the samples from Deming and Las Cruces Geraldine and I relied on the hard work of others to collect their 100+ berry samples and mail them to NMSU. We thank all of the participants and hope the rest of you got some use out of the data provided. I thought it would be worthwhile to look through some of the numbers and see what trends emerged.

The diversity we find in grape cultivars and wine styles is one of the greatest strengths of the New Mexico wine industry so it would be ridiculous to smush everything together and make one "average" grape. Nevertheless, if we did it we would've had these numbers at harvest:

Brix: 21.9 TSS, pH: 3.55, TA: 8.4 g/L, YAN: 191 ppm.

The brix numbers are skewed low and TA high because of our NMSU samples from Los Lunas and Fabian Garcia. We'll take better care of those grapes next year. Still, at least by the numbers, that averaged grape is in good position to make better than average wine. The YAN, or yeast assimilable nitrogen, is in a healthy range just under the ideal of 250-300 ppm for fermentation viability.

Looking at the average amount of change in chemistry per week, we find fairly large swings that could make for a compressed harvest:

Brix: +1.96/week, pH: +0.2/week, TA: -2.73/week.

Generally, with brix and TA there were larger swings in the early part of development. The change in pH stayed fairly consistent regardless of ripeness.



Classifieds

Buy. Sell. Trade.



Petit verdot
08/30/2025
albuquerque
\$1.00



Regent grapes
08/30/2025
Albuquerque
\$1.00



chambourcin
08/30/2025
albuquerque
\$1.00

Cooperative Extension Service

September 11, 2025

Harvest Sampling 2025 Case Studies

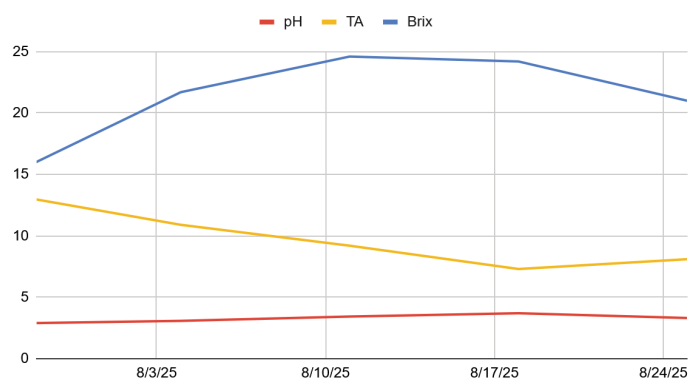
These are messy charts but we can tease out a few things from the noise. Comparing Cabernet Sauvignons grown in Deming and Albuquerque, it's obvious that Deming carries more heat. The brix start at a higher point and accumulate at a higher rate. Likewise the ABQ Cabernet starts with some very high acidity that it loses quickly. The strange loss of brix in the Deming CS is likely due to sampling error--the last week we sampled rows that were only a few hundred feet from our normal sampling location but were noticeably more vigorous and heavy yielding (delaying ripening).

The Tempranillo at Los Lunas accumulates brix and drops acidity at a much lower rate than either Cabernet. This could be a varietal characteristic but is more likely due to vine imbalance--that is, overly vigorous growth favoring leaves over fruit. We also have some suspicions that some of the scions at Los Lunas have been replaced by rootstock.

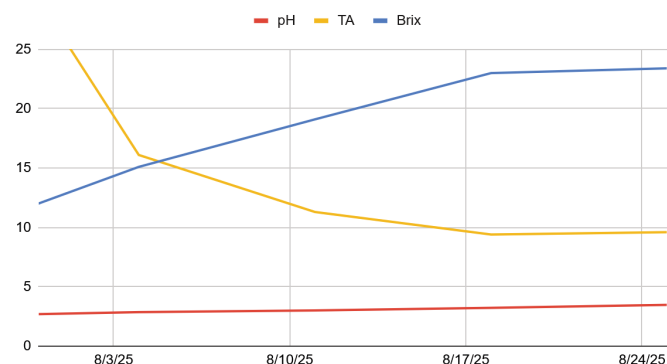


Many hands making light work on the Fabian Garcia crushpad.

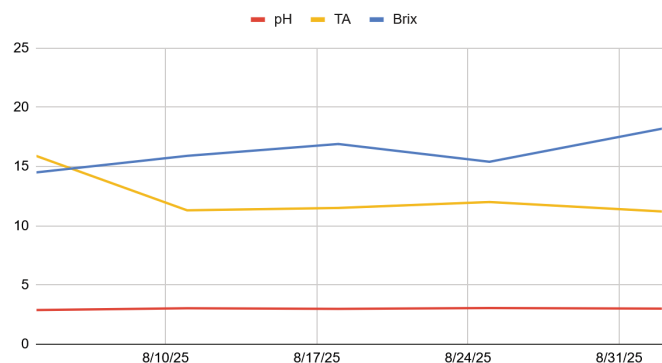
Deming CS Chemistry over Time



ABQ CS Chemistry over Time



LL-Temp Chemistry over Time



Cooperative Extension Service

September 11, 2025

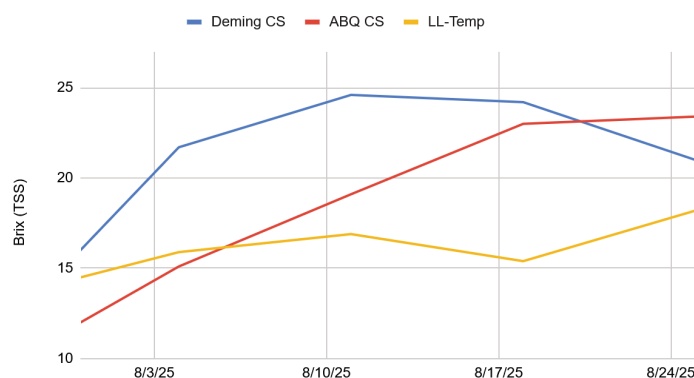
Harvest Sampling 2025 Case Studies

Presenting the data another way, we can better see the different rates of brix accumulation and especially the high pH found at the Deming site. Juice and wine coming from that area have consistently tested high in potassium and calcium, cations which block the H⁺ that makes up acidity.

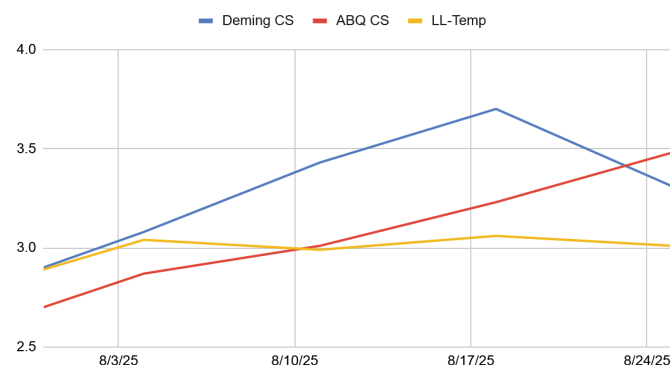
Because grapes soak up potassium as they ripen, the easiest way to combat the pH increase would be to pick earlier. But of course, life and logistics lay waste to the best laid plans. Early additions of tartaric are the industry standard but new tools including non-saccharomyces yeast and an enzymatic treatment involving glucose-oxidase may give winemakers more options in the future.

Going back to the painfully obvious, tempranillo berries are quite a bit larger than cabernet berries. Without knowing the irrigation schedules of the sites it's difficult to discern trends in berry weights over time. Berry shrivel late in ripening at the Deming site was obvious when sampling but the data only shows that in tempranillo.

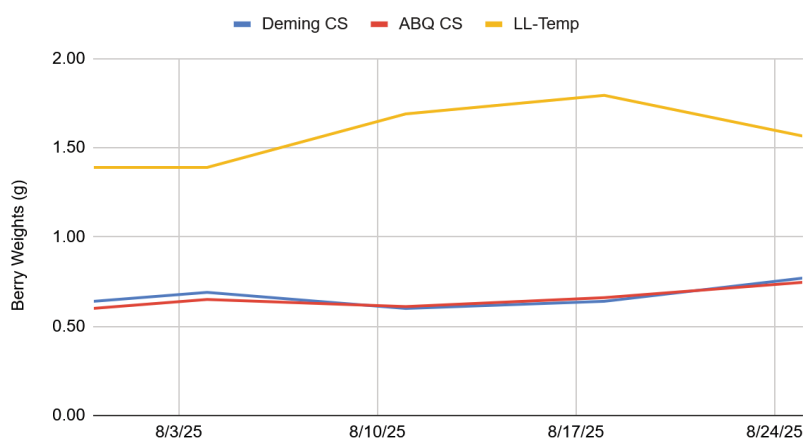
Brix over Time



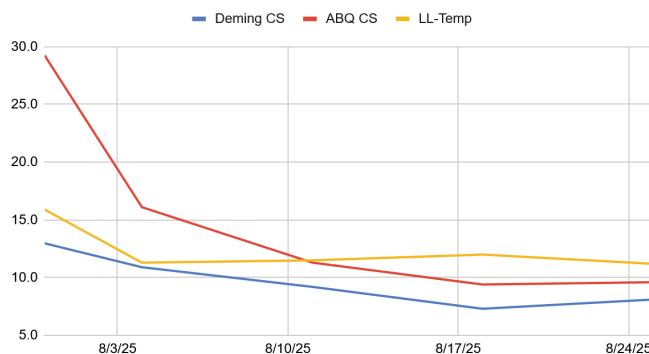
pH over Time



Berry Weights over Time



TA over Time



Cooperative Extension Service

September 11, 2025

Harvest Sampling 2025 Final Thoughts

This year our harvest sampling project was more of a proof of concept trial. It probably started too late in the south and finished too early in the north. Sharing of YAN numbers may not have been as consistent as it could have been, and certainly more northern participants were needed. Despite these shortcomings, I found the exercise useful.

What did you think? What can we do better? What did you find particularly useful or useless? Would you have appreciated more information on what to do when your chemistry numbers aren't perfect? Or more information on equipment so you can make your own measurements and determinations at your winery? Geraldine and I are keen to hear your suggestions and criticisms.



More scenes (and great teamwork) from the malbec and mixed whites harvest over labor day weekend at Fabian Garcia vineyard in Las Cruces.

Cooperative Extension Service

Septiembre 11, 2025

Revision de los datos de muestreo 2025

El proyecto de muestreo de vendimia para la temporada 2025 (uva/mosto) concluyó la última semana de agosto. Salvo para obtener las muestras de Deming y Las Cruces, Geraldine y yo dependimos del esfuerzo de muchos colaboradores que recolectaron más de 100 bayas cada uno y las enviaron por correo a NMSU semanalmente. A todos estos colaboradores, os agradecemos el esfuerzo profundamente y esperamos que el resto de productores se haya podido beneficiar de los datos compartidos.

Revisemos algunos números para ver qué tendencias caracterizaron la vendimia de 2025. La diversidad de cultivares de uva y estilos de vino es una de las mayores fortalezas de la industria vitivinícola de Nuevo México, por lo que sería absurdo reducir todo a una “uva promedio”. Sin embargo, si lo hiciéramos, los valores medios en el momento de vendimia habrían sido:

Brix: 21.9 TSS, pH: 3.55, TA: 8.4 g/L, YAN: 191 ppm.

Los valores de Brix tienen un ligero sesgo a la baja y los de acidez a la alza debido a las muestras de NMSU en Los Lunas y Fabian Garcia. El próximo año cuidaremos mejor de esas uvas. Aun así, al menos en números, esa “uva promedio” estaría bien posicionada para elaborar un vino de calidad superior. El YAN se encuentra en un rango saludable, aunque algo por debajo del ideal de 250–300 ppm para asegurar una fermentación viable.

Si observamos la variación química semanal promedio, se notan cambios importantes que podrían comprimir el periodo de cosecha:

Brix: +1.96/semana, pH: +0.2/semana, TA: -2.73/semana.

En general, los valores de grados Brix y acidez titulable muestran mayores oscilaciones en las primeras fases de maduración mientras que el pH aumenta de forma constante.



Classifieds
Buy. Sell. Trade.



Petit verdot
08/30/2025
albuquerque
\$1.00



Regent grapes
08/30/2025
Albuquerque
\$1.00



chambourcin
08/30/2025
albuquerque
\$1.00

Cooperative Extension Service

September 11, 2025

Muestreos de vendimia 2025: Revisión y reflexión

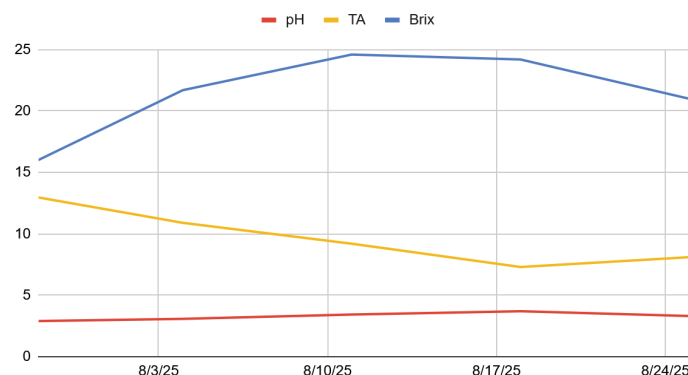
Al comparar los gráficos de Cabernet Sauvignon de Deming y Albuquerque, queda claro que Deming presenta un clima mucho más cálido: los Brix empiezan más altos y aumentan más rápido. En cambio, el Cabernet de Albuquerque inicia con una acidez muy elevada que disminuye rápidamente. La extraña caída de Brix en Deming probablemente se deba a un cambio en el bloque de muestreo: la última semana tuvimos que desplazarnos a un bloque distinto del habitual, pero con viñas visiblemente más vigorosas y de mayor producción (lo que retrasó la maduración).

El Tempranillo en Los Lunas acumula azúcares y reduce acidez a un ritmo menor que Cabernet Sauvignon. Esto podría ser un rasgo varietal, pero lo más probable es que se deba a un desequilibrio de la planta—un exceso de vigor que favorece hojas sobre fruto. También sospechamos que algunas vides en Los Lunas han sido reemplazadas por el portainjertos.

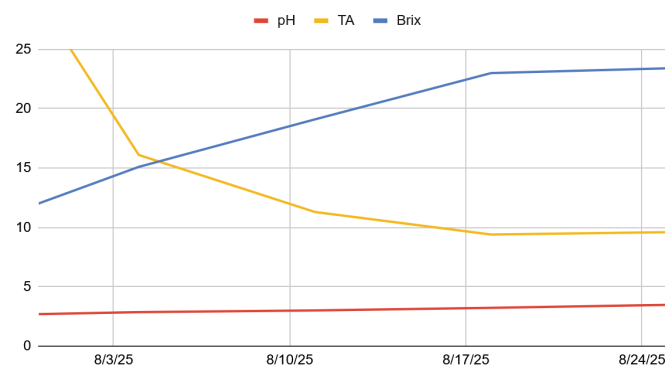


En la prensa de Fabian Garcia se confirmó que “muchas manos hacen el trabajo más ligero”.

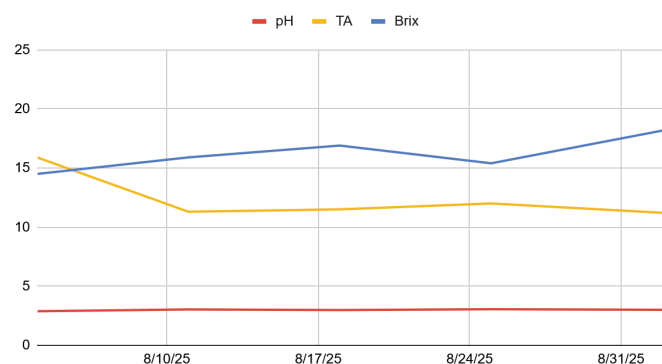
Deming CS Chemistry over Time



ABQ CS Chemistry over Time



LL-Temp Chemistry over Time



Cooperative Extension Service

September 11, 2025

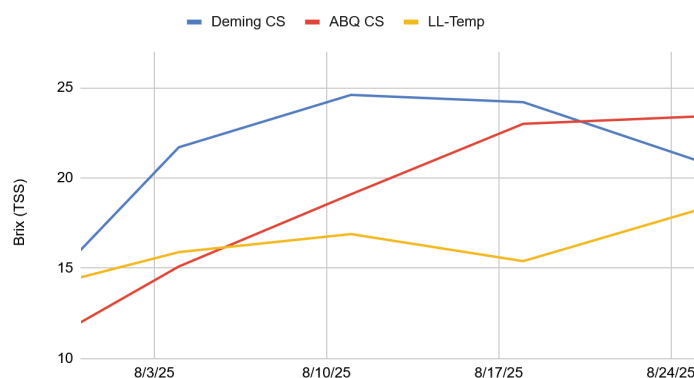
Otra forma de analizar los datos

Si reorganizamos la información, se aprecia mejor la distinta velocidad de acumulación de Brix y, en particular, el alto pH en Deming. Los mostos y vinos de esa zona suelen mostrar concentraciones elevadas de potasio y calcio, cationes que bloquean los H^+ responsables de la acidez. Como las uvas absorben potasio al madurar, la forma más sencilla de contrarrestar el aumento de pH sería cosechar antes. Pero, como todos sabemos, la vida y la logística complican los planes.

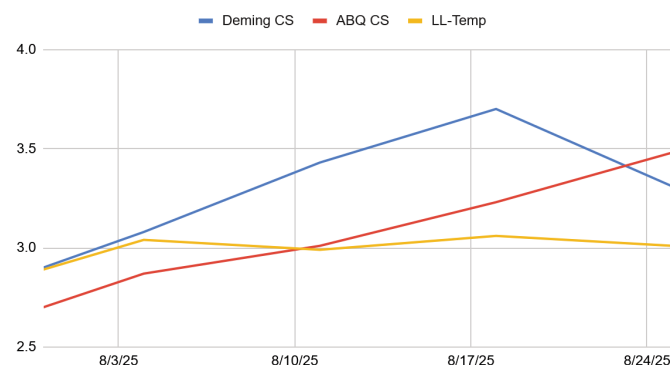
La adición de ácido tartárico en bodega es el estándar de la industria, aunque nuevas herramientas como levaduras no *saccharomyces* o tratamientos enzimáticos con glucosa oxidasa podrían ofrecer nuevas alternativas.

Volviendo a lo evidente: las bayas de tempranillo son bastante más grandes que las de cabernet. Sin conocer los calendarios de riego es difícil identificar tendencias en el peso de las bayas. La deshidratación de la fruta observada en Deming al final de la maduración fue evidente en campo, pero en los datos solo aparece reflejado en tempranillo.

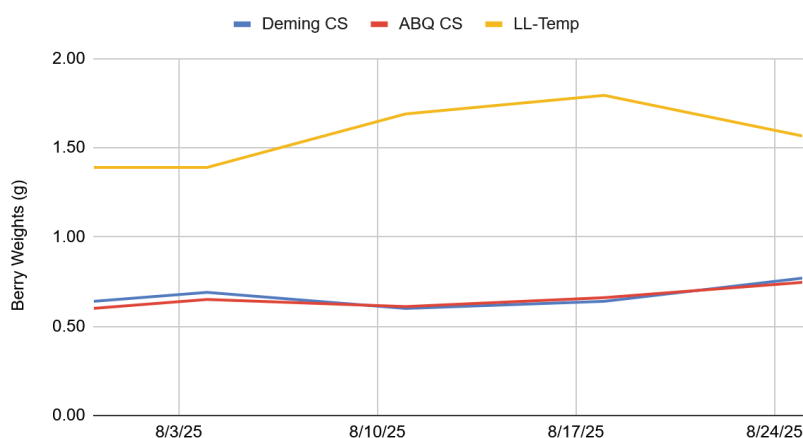
Brix over Time



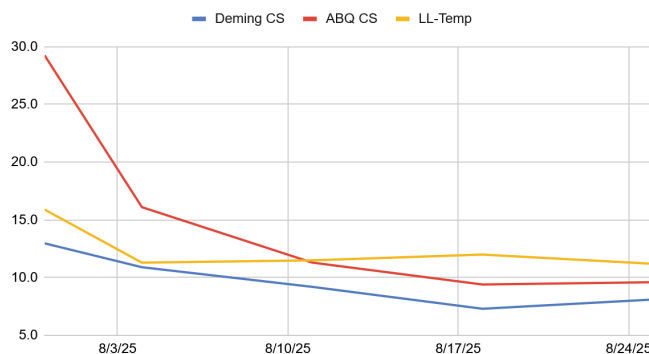
pH over Time



Berry Weights over Time



TA over Time



Cooperative Extension Service

September 11, 2025

Reflexiones finales

Este año el proyecto de muestreo de vendimia fue más bien un ensayo de prueba de concepto. Probablemente empezó demasiado tarde en el sur y terminó demasiado pronto en el norte. El intercambio de datos de YAN no fue tan constante como debería y sin duda hubieran hecho falta más participantes en la zona norte del estado.

A pesar de estas limitaciones, considero que el ejercicio fue útil. ¿Qué opinan ustedes? ¿Qué podríamos mejorar? ¿Qué les resultó particularmente valioso o, por el contrario, inútil? ¿Les habría servido contar con más información sobre cómo actuar cuando la química no es perfecta? ¿O sobre qué equipo utilizar para poder hacer sus propias mediciones en la bodega? Geraldine y yo estamos deseosos de escuchar sus sugerencias y críticas.



Unas cuantas imágenes más (y excelente trabajo en equipo) de la vendimia de malbec el fin de semana del Día del Trabajo en el viñedo Fabian Garcia en Las Cruces.