

Herramientas para la toma de decisiones

Profesor: Jorge Humberto Muñoz Mora

Freemark Abbey Winery

En septiembre de 1976, William Jaeger, miembro de la sociedad que poseía la bodega Freemark Abbey Winery, tenía que tomar una decisión: ¿debía cosechar las uvas Riesling inmediatamente o esperar la tormenta que se avecinaba? Una tormenta justo antes de la cosecha suele ser perjudicial, a menudo arruinando la cosecha. Sin embargo, una lluvia cálida y ligera a veces provoca la formación de un moho beneficioso, botrytis cinerea, en la piel de las uvas. El resultado es un vino dulce, delicioso y complejo, muy valorado por los conocedores.

The Winery

Freemark Abbey estaba ubicado en St. Helena, California, en el norte de Napa Valley. La bodega producía solo vinos premium de las mejores variedades de uva. De las 25,000 cajas de vino embotellado cada año (similar a Chateau Lafite-Rothschild), la mayoría eran Cabernet Sauvignon y Chardonnay. También se embotellaban alrededor de 1,000 cajas de Riesling y 500 cajas de Petite Syrah. (Una caja contiene 12 botellas de vino.) Las uvas de Freemark Abbey Winery vienen de un clima ideal en la parte central y sur de Napa Valley

Producción

El vino se produce cuando el azúcar de la fruta, que está naturalmente presente en el jugo de las uvas, se convierte por levadura, mediante fermentación, en cantidades moleculares aproximadamente iguales de alcohol y dióxido de carbono. Exceptuando los vinos espumosos, se permite que el dióxido de carbono burbujee y se disipe. Luego, el vino envejece en barriles durante uno o más años hasta que está listo para embotellar.

Mediante diversas decisiones durante la vinificación, por ejemplo, el tipo de barril de madera utilizado para el envejecimiento, el enólogo influye en el estilo de vino producido. El estilo adoptado por una bodega en particular depende principalmente de las preferencias de los propietarios, aunque también está influenciado por consideraciones de marketing.

Normalmente, a medida que las uvas maduran, los niveles de azúcar aumentan y los niveles de acidez disminuyen. El productor de vino intenta cosechar las uvas cuando han alcanzado el equilibrio adecuado de azúcar y acidez para el estilo de vino buscado. Sin embargo, el proceso de maduración es variable y si el clima no es favorable, es posible que nunca se alcance el equilibrio adecuado.

Varios factores influyen en la decisión de cosecha. Por ejemplo, si las uvas se cosechan al 20% de azúcar, el vino se fermenta hasta estar casi seco. El vino resultante, con alrededor del 10% de alcohol, es ligero. Si las uvas se cosechan al 25% de azúcar, se puede producir un vino con el mismo 10% de alcohol pero con 5% de azúcar residual; este vino es dulce y relativamente corpulento.

Un tercer estilo, raro, resulta cuando las uvas Riesling casi maduras son atacadas por el moho botrytis. Las pieles de las uvas se vuelven porosas, permitiendo que el agua se evapore mientras el azúcar permanece. Por lo tanto, la concentración de azúcar aumenta significativamente, a veces hasta el 35% o más. El vino resultante, con alrededor del 11% de alcohol y 13% de azúcar residual, tiene una concentración extraordinaria, y el botrytis en sí mismo añade complejidad al vino. Freemark Abbey ya había producido un Riesling con botrytis de su cosecha de 1973.

La problemática decisión de Jaeger

A partir de los informes meteorológicos, Jaeger concluyó que había un cincuenta por ciento de posibilidades de que la tormenta de lluvia afectara el Valle de Napa. Dado que la tormenta se había originado en las cálidas aguas cercanas a México, pensó que había un 40% de probabilidades de que, si la tormenta golpeaba, llevaría al desarrollo del moho botrytis. Sin embargo, si el botrytis no se formaba, el agua de lluvia, que sería absorbida por las uvas a través de las raíces de las vides, simplemente haría que las bayas se hincharan un 5-10%, disminuyendo su concentración. Esto daría como resultado un vino delgado que se vendería al por mayor por solo alrededor de \$2.00 por botella, aproximadamente \$0.85 menos de lo que Jaeger podría obtener al cosechar las uvas no del todo maduras inmediatamente y eliminando el riesgo. Freemark Abbey siempre tuvo la opción de no embotellar un vino que no cumpliera con los estándares. Podría vender el vino al por mayor, o podría vender las uvas directamente. Estas opciones generarían solo la mitad de ingresos, pero al menos evitarían dañar la reputación de la bodega, que se vería comprometida al embotellar un producto inferior.

Si Jaeger decidía no cosechar las uvas inmediatamente en previsión de la tormenta, y la tormenta no golpeaba, probablemente dejaría las uvas madurar más. Con suerte, las uvas alcanzarían un 25% de azúcar, lo que resultaría en un vino que se vendería al por mayor por alrededor de \$3.50. Incluso con un clima menos favorable, los niveles de azúcar probablemente superarían el 20%, dando lugar a un vino más ligero que se vendería alrededor de \$3.00. Jaeger pensó que estas posibilidades eran igualmente probables. En el pasado, los niveles de azúcar ocasionalmente no superaban el 19%. Además, mientras esperaba que los niveles de azúcar aumentaran, también se debían monitorear los niveles de acidez. Cuando la acidez cae por debajo de aproximadamente 0.7%, las uvas deben ser cosechadas, independientemente del nivel de azúcar. Si esto ocurriera, el vino tendría un precio de solo alrededor de \$2.50. Jaeger sintió que este evento tenía solo una probabilidad de 0.2.

El precio al por mayor para un Riesling con botrytis sería de alrededor de \$8.00 por botella. Desafortunadamente, el mismo proceso que resultaba en una mayor concentración de azúcar también causaba una reducción del 30% en el jugo total. Por lo tanto, el precio más alto se veía parcialmente compensado por una reducción en la cantidad. Aunque se producirían menos botellas, esencialmente no habría ahorros en los costos de vinificación. Los costos para la bodega eran más o menos los mismos para cada uno de los posibles estilos de vino y eran pequeños en relación con el precio al por mayor.