

## EXAMEN A.C.M.V.

26 de octubre de 2004

1. ¿Qué pruebas se realizan a un equipo de destilación de acidez volátil para verificar su funcionamiento y qué resultados esperamos para su aceptación? **(10 pts.)**
2. a) ¿Bajo qué formas se encuentra el anhídrido sulfuroso libre en el vino, cómo depende la concentración de estas especies en función del pH y cuál o cuáles predominan en el rango de pH de los vinos?, ¿cuál es la fracción realmente efectiva desde el punto de vista del desarrollo de los microorganismos? **(6 pts.)**  
b) ¿Con qué sustancias del vino se combina el anhídrido sulfuroso y qué nivel de reversibilidad presenta con cada una de ellas? **(3 pts.)**  
c) ¿Qué factores afectan la proporción de SO<sub>2</sub> molecular presente en el vino? **(3 pts.)**
3. ¿Qué condición debe cumplir un equipo de destilación de alcohol en vinos para poder ser utilizado en el laboratorio enológico? **(10 pts.)**
4. ¿Qué errores presenta el método de Ripper y cómo los corrige el método de Ripper doble (método de Ripper modificado por Jaulmes)? **(12 pts.)**
5. a) Indique fase móvil y estacionaria para el método cromatográfico de seguimiento de FML por TLC. **(3 pts.)**  
b) Esquematice el resultado de un vino cuya FML esté en proceso. **(3 pts.)**  
c) ¿Qué reactivo se usa como revelador en esta práctica, de qué color aparecen las manchas y a qué se debe ese color? **(4 pts.)**
6. a) ¿Qué métodos de determinación de polifenoles totales conoce? **(4 pts.)**  
b) Discuta las técnicas nombradas en la parte (a). **(4 pts.)**
7. ¿Por qué se trabaja con una solución de pH 1,0 y de pH 3,2 en el análisis de madurez polifenólica? **(10 pts.)**
8. a) ¿Bajo qué forma es asimilable el nitrógeno por la levadura? **(5 pts.)**  
b) ¿En qué reactivo se basa la determinación de nitrógeno utilizada en la Escuela? **(5 pts.)**
9. a) La presencia de diglucósidos de la malvidina, ¿qué me indica sobre el origen de la materia prima utilizada en la elaboración? **(4 pts.)**  
b) ¿Qué métodos conoce para la determinación de presencia de diglucósidos en el vino? **(4 pts.)**
10. a) ¿Qué azúcares reductores son predominantes en vinos secos? **(3 pts.)**  
b) ¿Qué compuesto indica el inicio de la reacción en la determinación de azúcares reductores por el método de licor de Fehling? **(3 pts.)**  
c) ¿Qué reactivo indicador se utiliza en esta práctica, qué coloración presenta en el transcurso de la reacción y a qué se debe este cambio? **(4 pts.)**