

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Hipótesis	3
1.2 Objetivo general	3
1.3 Objetivos específicos	3
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	4
2.1. Composición química del vino	4
2.2 Compuestos fenólicos	5
2.3 Crianza del vino	6
2.4 Aportes de la madera	6
2.5 Chips como alternativa al uso de barricas	7
2.6 Ultrasonido.....	8
2.7 Mecanismo de acción del ultrasonido.....	8
2.8 Tiempo de aplicación del ultrasonido.....	9
3. MATERIALES Y MÉTODOS	11
3.1 Vino	11
3.2 Maderas	11
3.3 Equipo de ultrasonido	11
3.4 Diseño experimental y metodología.....	12
3.5 Medición de fenoles totales	13
3.5.1 Curva de calibración de fenoles totales.....	14
3.6 Medición de taninos condensados.....	14
3.6.1 Curva de calibración para taninos condensados.....	15
3.7 Medición de taninos hidrolizables	15
3.7.1 Curva de calibración para taninos hidrolizables	16
3.8 Análisis estadístico	16
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
4.1 Concentración de fenoles totales mg EAG/L	17
4.2 Concentración de taninos condensados mg EC/L	19

4.3 Concentración de taninos hidrolizables mg EAE/L	20
5. CONCLUSIÓN	23
6. BIBLIOGRAFÍA	24

Índice de cuadros

Cuadro 4.1	Análisis factorial de fenoles totales	18
Cuadro 4.2	Análisis factorial de taninos hidrolizables	22

Índice de figuras

Figura 1.	Diseño experimental del estudio	15
Figura 2.	Contenido de fenoles totales	18
Figura 3.	Contenido de taninos condensados	20
Figura 4.	Contenido de elagitaninos totales	22