

## Índice

1. Introducción .....	1
1.1 Objetivo general .....	2
1.2 Objetivos específicos .....	2
1.3 Hipótesis.....	2
2. Revisión bibliográfica.....	3
2.1 Micotoxinas .....	3
2.1.1 Ocratoxina A (OTA) .....	3
2.1.2 Fumonisina B1 (FB1) .....	4
2.2 Alternativas para la eliminación de micotoxinas .....	5
2.3 Polivinilpolipirrolidona (PVPP) y su derivado .....	6
2.4 Ciclodextrinas (CDs) y sus derivados .....	7
2.5 Caolinita .....	9
2.6 Otros polímeros.....	9
3. Materiales y métodos .....	11
3.1 Materiales.....	11
3.1.1 Polímeros .....	11
3.2 Solución modelo de vino .....	11
3.2.1 OTA en solución modelo .....	11
3.2.2 FB1 en solución modelo .....	11
3.2.3 Reactivo OPA.....	12
3.3 Ensayo de afinidad entre polímeros y micotoxinas en solución modelo de vino..	12
3.4 Análisis de OTA por HPLC-FLD.....	12
3.5 Análisis de FB1 por HPLC-FLD .....	13
3.6 Curvas de calibración.....	13
3.6.1 Curva de calibración para OTA.....	13
3.6.2 Curva de calibración para FB1 .....	14
3.7 Análisis estadístico.....	15
4. Resultados y discusión.....	16
4.1 Estudio <i>screening</i> de afinidad de polímeros por micotoxinas en solución modelo de vino.....	16
4.1.1 Afinidad de los polímeros por Ocratoxina A.....	16
4.1.2 Análisis de afinidad de polímeros por Fumonisina B1 .....	18
5. Conclusión .....	20
6. Bibliografía.....	21

<b>Índice de figuras</b>	<b>Página</b>
Figura 1. Estructura química de Ocratoxina A.	4
Figura 2. Estructura química de Fumonisina B1.	5
Figura 3. Estructura química de polivinilpirrolidona (PVPP) .	6
Figura 4. Estructura química de PVPDT, obtenido de la co-polimerización de N-vinil-2-pirrolidona con di-metacrilato de etilenglicol e isocianurato de trialilo.	7
Figura 5. Estructura química de $\beta$ -ciclodextrina.	8
Figura 6. Estructura química de $\gamma$ -ciclodextrina.	8
Figura 7. Estructura de caolinita.	9
Figura 8. Estructura química de Poli-acrilamida-co-dimetacrilato de etilenglicol (PAEGDMA).	10
Figura 9. Curva de calibración para Ocratoxina A.	14
Figura 10. Curva de calibración para Fumonisina B1.	14

**Índice de cuadros****Página**

Cuadro 1. Porcentajes de remoción de Ocratoxina A mediante el uso de diferentes polímeros, con dosis y tiempo de contacto distintas.	16
Cuadro 2. Porcentajes de remoción de Fumonisina B1 mediante el uso de diferentes polímeros, con dosis y tiempo de contacto distintas.	18