

## INDICE

	Página
1 Resumen.....	1
2 Introducción.....	2
3 Objetivos.....	4
3.1 Objetivo General.....	4
3.2 Objetivos Específicos.....	4
4 Revisión Bibliográfica.....	5
4.1 <i>Vitis vinifera</i> cv. Carménère.....	5
4.2 Marcadores Moleculares.....	7
4.2.1 Ventajas de los Marcadores Moleculares sobre los Marcadores Morfológicos.....	8
4.3 Retrotransposones.....	9
4.4 Microsatélites.....	10
4.4.1 Características de los Microsatélites.....	11
4.5 Técnicas Moleculares Basadas en Retrotransposones.....	12
5 Materiales y Métodos.....	15
5.1 Extracción y purificación de DNA genómico.....	15
5.2 Diseño y síntesis de partidores.....	16
5.3 Amplificación mediante PCR (REMAP).....	17
6 Resultados.....	19
6.1 Estandarización de PCR.....	19
6.2 Reproducibilidad de PCR.....	20
6.3 Diferencias de amplificación entre distintas combinaciones de partidores.....	20
6.4 Discriminación entre variedades.....	21
6.5 Análisis de accesiones.....	21
6.6 Resultados de las accesiones.....	23
7 Discusión.....	32

8	Conclusión.....	36
9	Bibliografía.....	37

## INDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1, Organización de un LTR retrotransposon.....	9
Figura 2, Esquema del sitio de amplificación por medio de la técnica REMAP.....	13
Figura 3, Esquema de REMAP modificado.....	17
Figura 4, Gradiente de PCR con 1µl de MgCl <sub>2</sub> .....	19
Figura 5, Gradiente de PCR con 1,25µl de MgCl <sub>2</sub> .....	19
Figura 6, Evaluación de la reproducibilidad de la PCR REMAP con los partidores F0117a y MSGA3.....	20
Figura 7, Evaluación de los distintos patrones de amplificación con distintos pares de partidores.....	20
Figura 8, Diferenciación entre especies de vitis utilizando los partidores F0104a y MSGA1.....	21
Figura 9, Resultados de la PCR a las accesiones con los partidores F0103a y MSGA2.....	23
Figura 10, Patrones diferenciales de amplificación exhibidos por las accesiones con los partidores F0103a y MSGA2.....	25
Figura 11, Resultados de la PCR a las accesiones utilizando los partidores F0103a y MSGA3.....	26
Figura 12, Patrones de amplificación obtenidos con los partidores F0113a y MSGA3.....	27
Figura 13, Resultados de la PCR a las accesiones con los partidores F0104a y MSGA2.....	29
Figura 14, Patrones de amplificación observados en las accesiones luego de PCR con los partidores F0104a y MSGA2.....	30

## INDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1, Concentración de gDNA de las accesiones luego de extracción por método CTAB.....	15
Tabla 2, Partidores consenso para dominios PBS de retrotransposones.....	16
Tabla 3, Estructura de los partidores para microsatélites.....	16
Tabla 4, Protocolo de mezcla de PCR.....	17
Tabla 5, Esquema de reacción de PCR.....	18
Tabla 6, Barrido de partidores.....	22
Tabla 7, Accesiones clasificadas según los patrones de amplificación obtenidos para los partidores F0113a y MSGA2.....	25
Tabla 8, Accesiones agrupadas según los patrones observados para los partidores F0103a y MSGA3.....	28
Tabla 9, Accesiones clasificadas según los patrones exhibidos para los partidores F0104 a y MSGA2.....	31
Tabla 10, Accesiones clasificadas por REMAP indiferenciadas por AFLP.....	34