

## ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS .....	III
ÍNDICE DE CUADROS .....	IV
RESUMEN.....	V
1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	4
2.1. LOS AGAVES.....	4
2.1.1. Importancia del cultivo de los Agaves.....	4
2.1.2. El henequén ( <i>Agave fourcroydes</i> ) .....	6
2.1.3. Importancia económica actual del henequén y sus alternativas de desarrollo .....	6
2.2. DEFINICIÓN DE LEVADURA.....	7
2.2.1. Características de las levaduras.....	8
2.2.2. Distribución de las levaduras en la naturaleza .....	9
2.3. CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA DE <i>CLAVISPORA LUSITANIAE</i> (RODRIGUES DE MIRANDA, 1979) .....	9
2.3.1. Descripción del Género <i>Clavispora</i> .....	11
2.3.2. Descripción de <i>Clavispora lusitaniae</i> .....	11
2.4. ESTUDIOS MOLECULARES DEL GÉNERO <i>CLAVISPORA</i> .....	12
2.4.1. Código de barras genéticos.....	13
2.5. OBTENCIÓN DE HUELLAS GENÉTICAS .....	14
2.5.1. Polimorfismo en la longitud de los fragmentos de restricción (RFLP).....	14
2.5.2. AP-PCR (Primers Arbitrarios) .....	16
3. JUSTIFICACIÓN .....	17
4. OBJETIVO GENERAL.....	18
4.1. ESPECÍFICOS .....	18
5. MATERIALES Y MÉTODOS .....	19

5.1.	EXTRACCIÓN DE ADN .....	20
5.2.	CALIDAD E INTEGRIDAD DEL ADN .....	20
5.3.	CUANTIFICACIÓN DEL ADN.....	21
5.4.	AMPLIFICACIÓN DE LAS REGIONES GÉNICAS .....	21
5.4.1.	ITS-5.8S del ADNr.....	21
5.4.2.	Amplificación del dominio D1/D2 del gen 26S de ADNr y análisis de secuencias.....	22
5.5.	ANÁLISIS FILOGENÉTICO.....	23
5.6.	HUELLA GENÉTICA .....	24
5.6.1.	PCR- RFLP ( <i>in vitro</i> ).....	24
5.6.2.	AP-PCR.....	25
5.6.3.	Análisis de las huellas genéticas .....	26
6.	RESULTADOS.....	27
6.1.	AMPLIFICACIÓN DE LAS REGIONES GÉNICAS .....	27
6.2.	ANÁLISIS DE LAS SECUENCIAS DEL DOMINIO D1/D2 DEL GEN 26S DE ADNr.....	27
6.3.	ANÁLISIS FILOGENÉTICO.....	28
6.4.	HUELLA GENÉTICA .....	30
6.4.1.	PCR-RFLP.....	30
6.4.2.	AP-PCR.....	32
7.	DISCUSIÓN .....	34
8.	CONCLUSIÓN .....	39
9.	BIBLIOGRAFÍA .....	40
10.	ANEXOS .....	53