

ÍNDICE DE CONTENIDO.

ÍNDICE DE CUADROS.	III
ÍNDICE DE FIGURAS.	IV
INTRODUCCIÓN.	1
CAPÍTULO I.	5
ANTECEDENTES.	5
1.1.- Importancia del banano y enfermedades.	5
1.2.- <i>Mycosphaerella fijiensis</i> .	8
1.3.- La Sigatoka negra en México.	9
1.4.- Control de la Sigatoka negra.	12
1.5.- Origen y Distribución.	14
1.6.- Ciclo de vida de <i>M. fijiensis</i> .	15
1.7.- Sintomatología de la Sigatoka negra.	18
1.8.- Proceso de conidiación.	21
1.8.1. Proceso de conidiación en <i>M. fijiensis</i> .	26
1.9.- Eventos y características esenciales para la germinación de conidios de hongos fitopatógenos.	28
1.10.- Genes de importancia en la conidiación de hongos fitopatógenos.	32
1.11.- Genes de importancia en la conidiación de <i>M. fijiensis</i>	36
CAPÍTULO II.	37
OBJETIVOS.	37
2.1.- Objetivo general.	37
2.2.- Objetivos específicos.	37
2.3.- Justificación.	37

CAPÍTULO III.	39
MATERIALES Y MÉTODOS.	39
3.1.- Obtención de las muestras.	39
3.2.- Cultivo en medio sólido.	39
3.3.- Conidiación.	40
3.3.1.- Cosecha de conidios.	41
3.3.2.- Conteo de conidios.	41
3.4.- Caracterización del proceso de germinación de conidios de <i>M. fijiensis</i> .	42
3.4.1.- Recolección y almacenaje de muestras para estudios moleculares	43
3.5.- Extracción de ARN	44
3.5. 1.- Cuantificación y análisis de integridad del ARN.	44
3.6.- Digestión de las muestras con DNAsas.	46
3.7.- Secuenciación de transcritos	47
3.8.- Análisis de transcritos.	47
.	.
CAPÍTULO IV	48
DISCUSIÓN Y RESULTADOS.	48
4.1.- Cultivo en medio sólido.	48
4.2.- Conidiación.	50
4.3.- Caracterización del proceso de germinación de conidios de <i>M. fijiensis</i> .	53
4.4.- Extracción de ARN.	58
4.5.-Digestión de las muestras con ADNasas.	60
4.6.-Secuenciación de transcritos.	62
4.7. Análisis de las secuencias de transcritos.	62
CAPÍTULO V.	79
CONCLUSIÓN.	79