

## ÍNDICE

Contenido	Pág.
Abreviaturas.....	i
Lista de figuras.....	iii
Lista de tablas.....	iv
Resumen.....	v
Capítulo 1.	
Parte teórica.....	1
Objetivos.....	6
Capítulo 2.	
Parte experimental.....	7
I. Materiales.....	7
II. Preparación de reactivos.....	8
III. Obtención de productos:	9
1,2-dihidroximetilbenceno (2).....	9
1-hidroximetil-2-metoximetilbenceno (3).....	9
1,2-(dimetoxi)dimetilbenceno (4).....	10
$\alpha,\beta$ -bencen- $\gamma$ -butirolactona (5).....	10
1-hidroximetil-2-clorometilbenceno (6).....	11
Capítulo 3.	
Resultados y discusión.....	13
Conclusiones.....	49
Bibliografía.....	50

## RESUMEN

El hongo *Alternaria tagetica* es el agente causal del tizón temprano en plantas de cempazúchitl (*Tagetes erecta*). A partir de los filtrados de cultivo de *A. tagetica* se han aislado e identificado una serie de metabolitos estructuralmente relacionados a zinniol (c), una fitotoxina no específica producida por hongos de la especie *Alternaria*. Con el objetivo de confirmar las estructuras propuestas para los diferentes productos obtenidos (a-i) actualmente en el departamento de Química Orgánica del Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.<sup>1-2</sup> se explora la síntesis química de estos derivados utilizando zinniol como materia prima.

Debido a la limitada disponibilidad de zinniol, y tomando en cuenta que el esquema de síntesis incluye reacciones de metilación, oxidación, halogenación y reducción se decidió estudiar estas reacciones empleando el 1,2-dihidroximetilbenceno (2) como compuesto modelo.