

CONTENIDO

	Página
INDICE DE CUADROS DE TEXTO	iv
INDICE DE FIGURAS.....	v
RESUMEN.....	viii
SUMMARY.....	ix
I. INTRODUCCION.....	1
1.1. Objetivo general.....	3
1.2. Objetivos Específicos.....	3
1.3. Hipótesis	3
II. REVISION DE LITERATURA	5
2.1. Importancia y utilidad del cultivo de cocotero	5
2.1.1. El cultivo del cocotero en México	5
2.1.2. El cocotero en el Estado de Campeche	7
2.1.3. Problemática del cocotero y alternativas de solución.....	8
2.1.3.1 Problemática.....	8
2.1.3.2. Alternativas de solución.....	10
2.2. Origen y descripción botánica del cocotero	14
2.2.1. Origen del cocotero en las costas de México	14
2.2.2. Descripción taxonómica	15
2.2.3. Descripción botánica	15
2.2.3.1. Las raíces	16

2.2.3.2. El tallo	17
2.2.3.3. La hoja	18
2.2.3.4. Inflorescencia.....	19
2.2.3.5. Flor femenina.....	20
2.2.3.6. Flor masculina.	21
2.2.3.7. Polen.....	22
2.2.3.8. Fruto	23
Figura 7.	24
Frutos de cocotero maduros (Archivo Depto. BT-CICY, 2000).	24
2.2.4. Variedades de cocotero en México	24
2.3. Microcropropagación del cocotero	27
2.3.1. Formación de callo embriogénico.....	30
2.3.2. Formación de embriones somáticos.....	31
2.3.3. Formación de plántulas.	31
2.4. Variación somaclonal.....	33
2.4.1. Variación somaclonal en palma aceitera	39
III. MATERIALES Y METODOS	41
3.1. Sitio experimental	41
3.1.1. Campo.....	41
3.1.1.1. Suelo.....	41
3.1.1.2. Clima.....	42
3.1.2. Laboratorio	43
3.2. Material genético.....	44
3.3. Definición de tratamiento y muestreo.....	45

3.4. Variables de estudio	46
3.4.1. Cuantificación de granos de polen	46
3.4.2. Viabilidad de polen	47
3.4.3. Germinación de Polen	48
3.4.4 Histología	50
3.5 Análisis estadístico de datos obtenidos	50
IV. RESULTADOS.....	52
4.1. Cuantificación de granos de polen.....	54
4.1.1. Plantas obtenidas por semilla.....	55
4.1.2. Plantas micropropagadas.....	56
4.2. Viabilidad de polen.....	58
4.2.1. Palmas obtenidas por semilla.....	59
4.2.2. Plantas micropropagadas.....	60
4.3. Germinación de granos de polen (estandarización).....	62
4.3.1. Palmas obtenidas por semilla.....	66
4.3.2. Plantas micropropagadas.....	67
4.4. Histología de la flor femenina.....	68
V. DISCUSION	71
VI. CONCLUSIONES	75
VII. BIBLIOGRAFIA	77