

ÍNDICE

	Pág.
INDICE DE CUADROS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ABREVIATURAS.....	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	xvii
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO II. FUNDAMENTO TEORICO.....	4
2.1. Origen y distribución de la <i>Carica papaya</i> L.....	4
2.2. Taxonomía.....	4
2.3. Descripción.....	5
2.4. Aspectos Botánicos.....	6
2.4.1. Comportamiento florar.....	6
2.4.2. Flor masculina.....	6
2.4.3. Flor femenina.....	7
2.4.4. Flor hermafrodita.....	7
2.4.5. Raíz.....	8
2.4.6. Tallo.....	8
2.4.7. Hojas.....	8
2.4.8. Fruto.....	9
2.5. Propiedades nutricionales de <i>Carica papaya</i> L.....	10
2.6. Productividad.....	10
2.7. Aspectos del cultivo	11
2.7.1. Exigencias del emplazamiento (colocación).....	11
2.7.2. Propiedades nutritivas y funciones.....	12
2.8. México como productor de <i>Carica papaya</i> L.....	12
2.9. Yucatán como productor de <i>Carica papaya</i> L.....	13
2.10. Cultivo <i>in vitro</i>	14
2.11. Cultivo de tejidos y micropropagación.....	16
2.12. Micropropagación vía organogénesis.....	16

2.13. Fases 0 y I. propagación y establecimiento.....	17
2.14. Fase II. Multiplicación.....	18
2.15. Fase III. Elongación.....	19
2.16. Fase IV. Enraizamiento.....	20
2.17. Fase V. Aclimatación.....	20
2.18. Porque el uso de la ventilación en cultivos <i>in vitro</i>	21
2.19. Problemática de las plantas de <i>Carica papaya</i> L. provenientes de condiciones <i>in vitro</i>	22
2.20. Problemática del enraizamiento y la aclimatacion <i>ex vitro</i> de plantas de <i>Carica papaya</i> L.....	23
2.21. Importancia de la fotosíntesis en las plantas de <i>Carica papaya</i> L.....	24
2.22. que es la fluorescencia de clorofilas	25
CAPITULO III. OBJETIVO.....	26
3.3.1. Objetivo general.....	26
3.3.2. Objetivos específicos.....	26
CAPITULO IV. HIPÓTESIS.....	27
CAPITULO V. MATERIALES Y METODOS.....	28
5.1. Lugar de estudio.....	28
5.2. Obtención del material vegetal.....	29
5.3. inducción de brotes.....	30
5.4. Elongación de brotes.....	30
5.5. Maduración de los brotes.....	31
5.6. Inducción de raíces <i>in vitro</i>	31
5.7. Fase <i>ex vitro</i>	33
5.8. Invernadero.....	34
5.9. Cuantificación de fotosíntesis en <i>Carica papaya</i> L.....	35
5.10. Determinación de la fluorescencia de clorofila en <i>Carica papaya</i> L.....	35
5.11. Peso fresco y seco en <i>Carica papaya</i> L.....	36
5.12. Análisis de datos.....	36
CAPITULO VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	37

6.1. Porcentaje de enraizamiento de plantas de <i>Carica papaya</i> en condiciones de <i>in vitro</i> , <i>ex vitro</i> e invernadero después de 15 semanas.....	37
6.2. Longitud de las raíces de plantas de <i>Carica papaya</i> en condiciones <i>in vitro</i> , <i>ex vitro</i> e invernadero después de 15 semanas	39
6.3. Porcentaje de Supervivencia de plantas de <i>Carica papaya</i> en condiciones <i>in vitro</i> , <i>ex vitro</i> e invernadero después de 15 semanas.....	41
6.4. Altura de plantas derivadas de cultivo <i>in vitro</i> de <i>Carica papaya</i> en su fase <i>in vitro</i> , <i>ex vitro</i> e invernadero.....	43
6.5. Determinación del diámetro del tallo de plantas derivadas de cultivo de <i>in vitro</i> de <i>Carica papaya</i> en su fase <i>in vitro</i> , <i>ex vitro</i> e invernadero.....	46
6.6. Cuantificación del número de hojas acumuladas de plantas derivadas de cultivo <i>in vitro</i> de <i>Carica papaya</i> en su fase <i>in vitro</i> , <i>ex vitro</i> e invernadero.....	50
6.7. Cuantificación del número de hojas emitidas de plantas derivadas de cultivo <i>in vitro</i> de <i>Carica papaya</i> en su fase <i>in vitro</i> , <i>ex vitro</i> e invernadero	53

6.8. Cuantificación de la tasa fotosintética de plantas <i>ex vitro</i> de <i>Carica papaya</i> en la fase invernadero (semana 12 a la 15).....	56
6.9. Cuantificación de Fv/Fm en plantas <i>ex vitro</i> de <i>Carica papaya</i> en la fase invernadero (semana 12 a la 15).....	59
6.10. Peso seco de plantas <i>ex vitro</i> de <i>Carica papaya</i> después de la fase de invernadero (semana 12 a la 15).....	61
CAPITULO VII. CONCLUSIONES.....	64
CAPITULO VIII. RECOMENDACIONES.....	66
CAPITULO IX. LITERATURA CITADA.....	67
CAPITULO X. ANEXOS.....	77