

ÍNDICE

CAPITULO

1.1 Antecedentes...	1
1.2 Clasificación taxonómica	2
1.3 Descripción de la planta.	3
1.4 Distribución geográfica....	4
1.5 Hábitat...	4
1.6 Reproducción.....	5
1.7 Usos y aplicaciones.	5
1.7.1 Estudios recientes en <i>Argemone mexicana</i> L.	7
1.8 Propiedades..	11
1.9 Alcaloides.	12
1.9.1 Características de los alcaloides.	12
1.9.2 Plantas productoras de alcaloides.	14
1.9.3 Síntesis de alcaloides en <i>Argemone mexicana</i> L.	14
1.9.3.1 Sanguinarina.....	15
1.10 Cultivo de tejidos vegetales.....	18
1.11 Reguladores de crecimiento.	20
1.11.1 Auxinas.....	21
1.11.1.1 Biosíntesis de las auxinas...	22
1.11.2 Citocininas.	23

1.11.2.1 Biosíntesis de las citocininas.	24
1.12 Thidiazuron (TDZ).....	25
1.12.1 Modo de acción del TDZ.....	27
1.12.2 Efectos negativos del TDZ.....	29

CAPITULO II

2.1 Justificación...	
2.2 Objetivo general..	31
2.2.1 Objetivos específicos.....	31
2.3 Diseño experimental..	

CAPITULO III

3.1 Materiales.	33
3.1.1 Material de cristalería.	33
3.1.2 Reactivos... 33
3.1.3 Equipos.	33

CAPITULO IV

4.1 Métodos.	34
4.2 Colecta de material vegetal.....	34

4.3 Asepsia de semillas de <i>Argemone mexicana</i> L..	24
4.4 Condiciones de pregerminación.....	25
4.5 Germinación de semillas de <i>Argemone mexicana</i> L.....	25
4.6 Preparación de medios.	26
4.6.1 Medio PC-L2 (Phillips y Collins, 1979) para germinación de semillas.....	26
4.6.2 Medio PC-L2 (Phillips y Collins, 1979) para inducción y mantenimiento.....	27
4.6.3 Fase de inducción	40
4.6.4 Resiembra.....	41
4.6.5 Fase de mantenimiento	
4.6.6 Medio PC-L2 (Phillips y Collins, 1979) para enraizamiento <i>in vitro</i> de brotes elongados.....	41
4.6.7 Transferencia de las plántulas enraizadas a condiciones <i>ex vitro</i>	43

CAPITULO V

5.1 Resultados y discusión...	44
5.2 Inducción de brotes en explantes de <i>Argemone mexicana</i> L.	44
5.2.1 Ápice meristemático....	45
5.2.2 Hoja	47
5.2.3 Hipocotilo...	49
5.2.4 Raíz	51
5.3 Mantenimiento <i>in vitro</i> de brotes en <i>Argemone mexicana</i>.	54

5.4 Enraizamiento <i>in vitro</i> de brotes elongados.	56
5.5 Adaptación de plántulas en macetas	62

CAPITULO VI

6.1 Conclusiones	
6.2 Perspectivas	67
6.3 Referencias bibliográficas	68
6.4 Anexos	