



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN
FACULTAD DE QUIMICA

"AISLAMIENTO E IDENTIFICACION DE TRITERPENOS
ACTIVOS PRESENTES EN LA RESINA DE
Bursera simaruba L. (Sarg.)"

T E S I S

PRESENTADA POR:

Norma Edisela Salazar Aguilar

EN SU EXAMEN PROFESIONAL
EN OPCION AL TITULO DE:

QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO

BIBLIOTECA CICY

MERIDA, YUCATAN, MEXICO.

1 9 9 4

INDICE

	Pág.
1. INTRODUCCION	1
2. PARTE TEORICA	7
2.1. SINONIMIA	7
2.2. ASPECTOS BOTANICOS	8
2.3. DISTRIBUCION GEOGRAFICA	9
2.4. CLASIFICACION BOTANICA	10
3. ANTECEDENTES	11
OBJETIVOS	19
4. PARTE EXPERIMENTAL	20
5. RESULTADOS Y DISCUSION	29
6. CONCLUSIONES	43
APENDICE I. TECNICAS DE PURIFICACION E IDENTIFICACION	
APENDICE II. ESPECTROS DE IR, ¹ HRMN, ¹³ CRMN Y EM	
BIBLIOGRAFIA	

RESUMEN

Las plantas de la familia de las Burseráceas son económicamente importantes debido al alto contenido de aceites esenciales presentes en la resina que brota de su corteza. Se ha llevado a cabo muy pocos estudios químicos de la resina de estos árboles, por lo cual este trabajo se realizó para obtener un mayor conocimiento sobre la familia en general y de la especie *Bursera simaruba* en particular.

En diferentes especies del mismo género se han aislado triterpenos y lignanos que presentan algún tipo de actividad biológica. En el presente estudio se aisló de la resina de *B. simaruba* dos compuestos triterpénicos pentacíclicos, monitoreando la actividad biológica con el bioensayo de *Artemia salina*. La estructura de uno de ellos (CHR-44) se pudo determinar mediante el uso de la espectroscopía convencional (IR, $^1\text{HMRN}$, $^{13}\text{CRMN}$ y EM), siendo la base de su arreglo estructural de tipo lupano. Por revisiones en la literatura se pudo constatar que el compuesto CHR-44 no ha sido reportado anteriormente. Por el poco peso obtenido del segundo compuesto aislado (CHR-45) no se pudo establecer su estructura, pero con ayuda de la pruebas espectroscópicas realizadas se puede afirmar que este compuesto es también de naturaleza triterpénica y posee dos grupos hidroxilo, un doble enlace tetrasustituido y un grupo carbonilo.