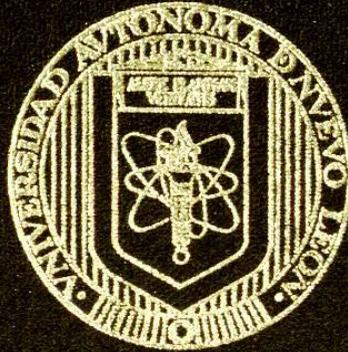


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



**FITOSOCIOLOGIA DE *Larrea tridentata* Cav. EN EL MATORRAL
MICROFILO EN LOS MUNICIPIOS DE MINA, NUEVO LEON
Y CASTAÑOS, COAHUILA, MEXICO**

TESIS

**PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL EN OPCION A
LA OBTENCION DEL GRADO DE MAESTRIA EN CIENCIAS
ESPECIALIDAD EN MANEJO DE VIDA SILVESTRE**

POR

BIOLOGO ALEJANDRO ROGELIO LEDEZMA MENXUEIRO

CD. UNIVERSITARIA

MARZO DEL 2001

TM

QR245

.L4

2000

c.1



1080124412

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



ASOCIACIONES DE *Larrea tridentata* Cav. EN EL MATORRAL
MICROFILICIALES DE LOS ECOSISTEMAS DE TIERRA, NUEVO LEON
Y CASTELLÓN, COAHUILA, MÉXICO

TESIS

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL EN OPCION A
LA OBTENCION DEL GRADO DE MAESTRIA EN CIENCIAS
ESPECIALIDAD EN MANEJO DE VIDA SILVESTRE

POR

BIÓLOGO ALEJANDRO ROGELIO LEDEZMA MENXUEIRO

UNIVERSITARIA

MARZO DEL 2001



TM
Q12245
.L4
2001

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



**FITOSOCIOLOGÍA DE *Larrea tridentata* Cav. EN EL MATORRAL MICROFILO
EN LOS MUNICIPIOS DE MINA, NUEVO LEON Y CASTAÑOS,
COAHUILA, MÉXICO.**

DIRECTOR DE TESIS



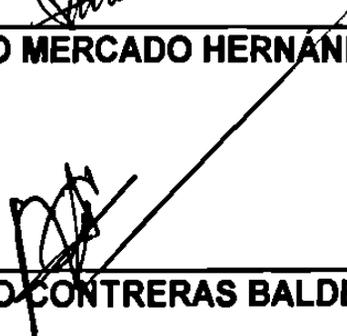
BIOL.M.C. GLAFIRO J. ALANIS FLORES

SECRETARIO



DR. ROBERTO MERCADO HERNÁNDEZ

VOCAL



DR. ARMANDO CONTRERAS BALDERAS

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo en primer lugar a la memoria de mi padre Rogelio Ledezma Cisneros, quien con su ejemplo me enseñó a caminar por la vida.

A mi madre, Elizabeth Menxueiro Fuentes que con su esfuerzo, tenacidad, cariño y amor hizo posible que haya llegado a este día.

A mis hermanas Georgina Ledezma M. y Lilia o. Ledezma M. Que han llenado mi vida de cariño y comprensión en los ratos de soledad.

A Mis Sobrinos, Heriberto A. Uresiti L. Y Gustavo H. Uresti L. Por el respeto, admiración y amistad que han sabido tener.

A mis hijos, Lumaly Ledezma Villanueva y Alejandro Ledezma Villanueva, responsables de que siga recibiendo las bendiciones de Dios y las pueda compartir con ellos como la gran familia que formamos.

DEDICATORIA

Al Ing. Héctor Vargas Garza

Maestro de la vida e incansable investigador, hombre ejemplar para las presentes y futuras generaciones, por su visión futurista de los secretos que la naturaleza tiene guardados esperando ser descubiertos con el fin de mejorar, curar o aliviar la salud del hombre.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Reyes Tamez Guerra, Rector de la Universidad Autónoma de Nuevo León por el apoyo económico de la beca que a bien tuvo en instrumentar, para llevar a cabo este trabajo que permitió en el caso personal aspirar al grado de Maestro en Ciencias.

Al M.C. Juan Manuel Adame Rodríguez, Director de la Facultad de Ciencias Biológicas en el período en que se desarrollo el presente trabajo y que me apoyo principalmente como amigo, además de Director.

Al Dr. Armando Contreras Balderas, Mi primer director de tesis, amigo, maestro y compañero. Quien supo motivarme, apoyarme y guiarme.

Al M.C. Glafiro Alanís Flores, culpable directo de que me haya comprometido a terminar este trabajo y responsable de haberme recibido en la carrera. Un amigo para siempre.

Al Dr. Roberto Mercado Hernández, quien hizo posible que pudiera transformar las palabras en números para explicar con lógica lo que no es posible explicar en el lenguaje común y corriente.

Al M.C. Juan de Dios Gueta. Amigo indispensable, en el difícil camino de los números, joven futurista de mucho talento.

AL M.C Oscar González de León. A quien le agradezco su interés en la asociación histórica de la planta.

A mis compañeros de trabajo de campo, Juan Manuel Mata, Antonio Mata, Rosember Regino y Manuel Espinosa.

A mis compañeros de trabajo y amigos.

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
ANTECEDENTES	7
CARACTERÍSTICAS BOTÁNICAS DE LA ESPECIE	7
IMPORTANCIA QUIMICA	8
IMPORTANCIA CON RELACION AL AGUA	11
IMPORTANCIA CON LOS NUTRIENTES DEL SUELO	19
IMPORTANCIA CON RELACION A LA PRODUCCIÓN DE BIOMASA	23
IMPORTANCIA PARA LOS INSECTOS	25
IMPORTANCIA PARA LAS AVES	30
IMPORTANCIA SOBRE SU DISTRIBUCION	30
AREA DE ESTUDIO	35
CONDICIONES CLIMATICAS	36
CONDICIONES EDAFICAS	38
ASPECTOS ECOLOGICOS	38
OBJETIVOS	39
HIPOTESIS	39
MATERIAL Y METODO	39
RESULTADOS	42
DISCUCIONES	45
CONCLUSIONES	50
LITERATURA	51
ANEXOS	60
AREA DE ESTUDIO	
FOTOGRAFIAS DEL AREA Y DE LA METODOLOGÍA	
DISTRIBUCIÓN DEL GENERO <i>Larrea</i> . EN EL CONTINENTE	