

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS



MANUAL DE HISTOLOGIA. ESTRATEGIA
DIDACTICA EN LA ENSEÑANZA PARA
EL NIVEL SUPERIOR

PROPUESTA DIDACTICA
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRIA EN LA ENSEÑANZA DE LAS
CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN BIOLOGIA

PRESENTA
Q.B.P. ELSA MARIA TAMEZ CANTU

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L.

JULIO DE 1999

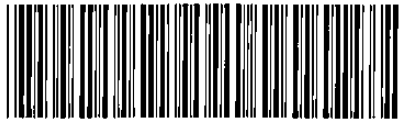
TM

Z7125

FFL

1999

T35



1020126444

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS



MANUAL DE HISTOLOGIA. ESTRATEGIA
DIDACTICA EN LA ENSEÑANZA PARA
EL NIVEL SUPERIOR

PROPUESTA DIDACTICA
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRIA EN LA ENSEÑANZA DE LAS
CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN BIOLOGIA

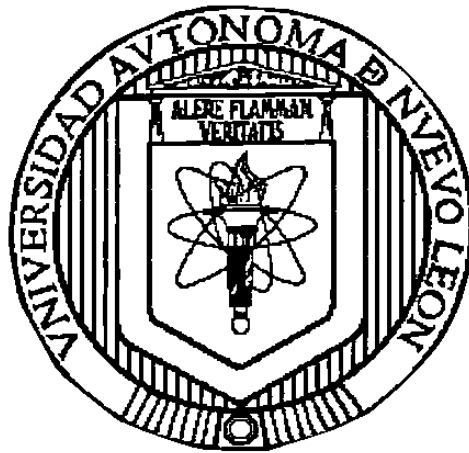
PRESENTA
Q.B.P. ELSA MARIA TAMEZ CANTU

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L. JULIO DE 1999



FONDO
TESIS

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS**



**MANUAL DE HISTOLOGIA. ESTRATEGIA DIDACTICA EN LA
ENSEÑANZA PARA EL NIVEL SUPERIOR.**

PROPUESTA DIDACTICA

**Que para Obtener el Grado de Maestría en la Enseñanza de las
Ciencias con Especialidad en Biología**

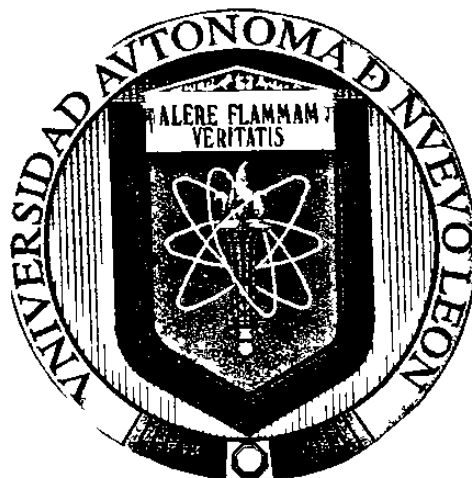
Presenta

Q.B.P. Elsa María Tamez Cantú.

San Nicolas de los Garza N. L.

Julio de 1999.

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLOGICAS**



**MANUAL DE HISTOLOGIA. ESTRATEGIA DIDACTICA EN LA
ENSEÑANZA PARA EL NIVEL SUPERIOR.**

PROPUESTA DIDACTICA

**Que para Obtener el Grado de Maestría en la Enseñanza de las
Ciencias con Especialidad en Biología**

Presenta

Q.B.P. Elsa María Tamez Cantú.

SINODALES

**PRESIDENTE _____
M.C. JAIME OTILIO GONZALEZ PEREZ**

**SECRETARIO _____
M.C. ANTONIO GUZMAN VELAZCO**

**VOCAL _____
DR. JESUS ALFONSO FERNANDEZ DELGADO**

DEDICATORIA

A MI ESPOSO

FRANCISCO JAVIER

Por su inmenso amor, apoyo y comprensión y porque todas las ilusiones de mi vida se han visto colmadas al estar a mi lado.

A MIS HIJOS

ELSA MARIA
LAURA VANESA Y
FRANCISCO JAVIER

Que son la luz y esperanza que ilumina mi vida. Los tengo siempre en mi mente y en mi corazón.

A MIS PADRES

SR. ANTONIO TAMEZ FRIAS Y
SRA. ELSA CANTU DE TAMEZ

Por ser mi pilar y mi guía en esta vida. Gracias.

AGRADECIMIENTOS

A las autoridades universitarias, al Dr. Reyes S. Tamez Guerra, Rector de nuestra Universidad, al Dr. Luis J. Galán Wong, Secretario General, y al Ing. Antonio González T., por hacer realidad la Visión 2006 y ofrecernos las facilidades y condiciones adecuadas para realizar esta Maestría.

En forma muy especial al M.C. Juan Manuel Adame Rodríguez., Director de la Facultad de Ciencias Biológicas, por impulsarme a continuar esta Maestría, por todo el apoyo brindado para realizarla y por transmitirme esa fortaleza que el posee.

A la Facultad de Filosofía y Letras.

Al M.C. Jaime O. González Pérez, Coordinador de esta Maestría, por toda su dedicación y asesoramiento en esta propuesta, compartiendo sus experiencias, su tiempo y conocimientos para la realización de la misma.

Al M.C. Antonio Guzmán Velazco, por sus consejos, experiencias y por el tiempo brindado para el asesoramiento de esta propuesta.

Al Dr. Jesús Alfonso Fernández Delgado, por sus enseñanzas, atenciones y su colaboración para la realización de esta propuesta.

A los Maestros que compartieron sus experiencias y conocimientos: M.C. Libertad Leal L., M.C. Alfonso Flores L., M.C. Antonio Heredia, M.C. Laura Rodríguez, M.C. Susana Favela, Dr. Ignacio González, Dr. Juan A. García, M.C. Antonio Leija, Dr. Fco. Javier Iruegas, M.C. Gilberto Tijerina, M.C. Juan Fco. Contreras y M.C. Alejandro Peña.

A la Lic. Guadalupe Chávez por su disposición y atenciones y a la Lic. Elsa Pérez por toda su atención brindada y su trato siempre tan amable.

A mis compañeros de la Segunda Generación de la Maestría en la Enseñanza de las Ciencias con Especialidad en Biología, a todos ellos MUCHAS GRACIAS.

A la Biól. Guadalupe Sarmiento, al Q.B.P. Andrés Mendiola , a la Sra. Dora Martínez y a la Sra. Ma. Asunción Flores, por todo su apoyo para la realización de este trabajo.

INDICE

RESUMEN -----	1
INTRODUCCION -----	2
ANTECEDENTES -----	3
JUSTIFICACION -----	5
OBJETIVO GENERAL -----	6
OBJETIVOS ESPECIFICOS -----	6
METODOLOGIA -----	7
MATERIAL -----	8
RESULTADOS -----	9
MORFOLOGIA CELULAR Y MITOSIS -----	10
TEJIDO CONECTIVO -----	20
TEJIDO EPITELIAL -----	38
TEJIDO MUSCULAR -----	59
TEJIDO NERVIOSO -----	69
TEJIDO CARTILAGINOSO -----	85
TEJIDO OSEO -----	93
TEJIDO SANGUINEO -----	100
TEJIDO HEMATOPOYETICO -----	119
DISCUSION -----	133
CONCLUSIONES -----	134
LITERATURA CITADA -----	135