#### UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



DETECCION SEROLOGICA Y COMPARATIVA DE NEOSPOROSIS, LEUCOSIS Y BRUCELOSIS EN BOVINOS DEL NORESTE DE MEXICO

Por

JAVIER DE JESUS MORA GARCIA

TESIS

Como requisito parcial para obtener el grado de MAESTRO EN CIENCIAS VETERINARIAS con Especialidad en Salud Animal

**JUNIO 2004** 

# T M M6 2004 1



### UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

#### FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECHTA



### DEL NORESTE DE MEXICO

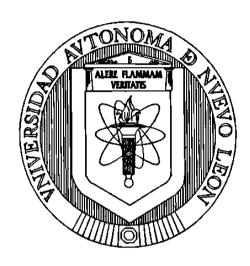
Por

JAVIER DE JESUS MORA GARCIA

### TESIS

Como requisito parcial para obtener el grado de MAESTRO EN CIENCIAS VETERINARIAS con Especialidad en Salud Animal

### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



### DETECCIÓN SEROLÓGICA Y COMPARATIVA DE NEOSPOROSIS, LEUCOSIS Y BRUCELOSIS EN BOVINOS DEL NORESTE DE MÉXICO

Por

JAVIER DE JESÚS MORA GARCÍA

TESIS

Como requisito parcial para obtener el grado de MAESTRO EN CIENCIAS VETERINARIAS con Especialidad en Salud Animal

**Junio 2004** 

SF961 .M6 2004 c.1



### DETECCIÓN SEROLÓGICA Y COMPARATIVA DE NEOSPOROSIS, LEUCOSIS Y BRUCELOSIS EN BOVINOS DEL NORESTE DE MÉXICO

#### APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE TESIS

Dr. José Antonio Salinas Meléndez Asesor de la tesis

Dr. Ramiro Ávalos Ramírez

Dr. Juan José Zárate Ramos Co-asesor

PhD. Víctor Manuel Riojas Valdés Co-asesor

PhD. Gustavo Hernández Vidal

### DETECCIÓN SEROLÓGICA Y COMPARATIVA DE NEOSPOROSIS, LEUCOSIS Y BRUCELOSIS EN BOVINOS DEL NORESTE DE MÉXICO

#### **APROBACIÓN DE LA TESIS**

Dr. José Antonio Salinas Meléndez Asesor de la tesis

Dr. Ramiro Avalos Ramírez
Co-asesor

Dr. Juan José Zárate Ramos Co-asesor

Ph.D. Víctor Manuel Riojas Valdés Co-asesor

Ph.D. Gustavo Hernández Vidal

#### **DEDICATORIA**

Al creador de la vida sea quien sea ya que la vida es algo maravilloso, extraordinario e inexplicable que debemos de aprovechar al máximo hasta el final.

A Jesucristo por que fue un guerrero del bien que defendió su objetivo hasta el final y es el hombre más digno de amarse.

A mis padres Rodolfo Javier Mora Bemal y Elda Beatriz García Sánchez por el apoyo, así como también el esfuerzo y valor que me inculcaron desde pequeño para conseguir lo que uno quiere en la vida y nunca rendirse hasta conseguirlo. Los amo.

A mi novia Aracely Villarreal Vázquez por comprenderme durante todo este tiempo, mi mal humor, mi cansancio, mi fastidió, ya que sin tú amor y apoyo nunca lo hubiese logrado. Te amo Chelina V. V.

A mis hermanos Elda Gisel Mora García y Daniel Alejandro Mora García por el apoyo que me brindaron para seguir adelante siempre. Los amo.

A toda mi familia. Los amo.

A todas aquellas personas que son buenas, que amen a los animales así como también a todos los seres vivos, que luchan por el bien, que estén a favor de lo justo, que ayudan al que lo necesita sin recibir nada a cambio, ya que mientras haya personas muriéndose de hambre en el mundo el lujo seguirá siendo un crimen.

#### **AGRADECIMIENTOS**

Al creador de la vida por brindarme seres a mi lado tan especiales que por ellos mi vida ha sido tan maravillosa.

A Jesucristo por ser un ejemplo a seguir.

Al M.V.Z. Rodolfo Javier Mora Bernal por la confianza que me tuvo y su colaboración en la presente investigación en cuanto a la redacción, obtención de hatos, obtención de sueros, así como también en el apoyo financiero de la misma ya que sin su ayuda hubiese sido difícil realizarla. gracias papá.

A la Profra. Elda Beatriz García Sánchez por apoyarme en la traducción de los artículos científicos utilizados y toda su confianza puesta en mi. Gracias mamá.

A la E.L.E.P. Araceli Villarreal Vázquez por su colaboración en cuanto a la redacción y confianza en mi. Gracias amor.

A la L.C.C. Elda Gisel Mora García por colaborar con tablas y figuras y también por prestarme tú computadora. Gracias hermana.

Al E.Lic.Nut. Daniel Alejandro Mora García por sus consejos e ideas. Gracias hermano.

Al C.P. Severo García Ramos por su colaboración en la obtención de hatos. Gracias abuelo.

Al Dr. José Antonio Salinas Meléndez por la colaboración como asesor principal en la presente investigación, así como también la paciencia y consejos que me diste para poder llevar a cabo el término de este trabajo, pero ante todo gracias por brindarme tú amistad. Gracias Dr. Salinas.

Al Dr. Ramiro Ávalos Ramírez por su colaboración como co-asesor, así como también por la amistad que me brindaste y todos los consejos, conocimientos, clases y regaños que me diste para poder resolver con éxito este trabajo. Gracias Dr. Ávalos.

Al Dr. Juan José Zarate Ramos por participar como co-asesor en la presente tesis, por sus sabios consejos y clases para lograr el término de éste trabajo. Pero primero que nada por brindarme su amistad Gracias Dr. Zarate.

Al Dr. Víctor Manuel Riojas Valdés por su participación como co-asesor y maestro, que siempre me ayudo a seguir adelante con la investigación, pero sobretodo la amistad que me brindaste. Gracias Dr. Riojas.

Al Dr. Rafael Ramírez Romero por brindarme sus conocimientos de clase, consejos, apoyo y sobretodo su amistad. Gracias Dr. Ramírez.

Al Dr. Gustavo Hernández Vidal por su participación como co-asesor y maestro, por su amistad y consejos que me dió a cada momento. Gracias Dr. Vidal.

Al M.V.Z. Jorge Moreno Chapa por su amistad, consejos y apoyo que me diste siempre. Gracias Jorge.

Al M.V.Z. Genaro García por su colaboración en cuanto a la obtención de hatos y muestras. Gracias Genaro.

Al M.V.Z. Alicia Marroquín Cardona por su amistad y apoyo que siempre lo tuve. Gracias Alicia.

Al Pony por su amistad y valiosa ayuda durante el trabajo de laboratorio. Gracias Pony.

Al Peque por su amistad y colaboración con el trabajo de laboratorio. Gracias Peque.

A todos los maestros de la facultad y todos los que me dieron clase ya que gracias a sus enseñanzas logré llegar a un término más de mi vida. Gracias maestros.

A todos mis compañeros de clases. Gracias colegas.

A todos los que elaboran en la facultad, incluyendo a los intendentes que de una u otra forma me ayudaron a terminar esta investigación. Gracias.

A la Facultad de Biología, especialmente al departamento de biotecnología con el Dr. Zapata que me permitió leer placas de ELISA y colaboro con los resultados de la presente investigación. Gracias.

A la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Nuevo León, por haberme dado la oportunidad de llegar a ser algo en ésta vida, ya que sin el apoyo que me ha brindado no hubiese logrado éste objetivo. Gracias Veterinaria.

A todos los que se me hayan pasado y no los nombre gracias.

### "UN CONOCIMIENTO NUEVO EN CUALQUIER PARTE AYUDA A ABRIR EL CAMINO A UN INCREMENTO DEL SABER EN TODAS ELLAS"

Isaac Asimov

## "ADEMÁS DE AMOR Y SIMPATÍA, LOS ANIMALES MANIFIESTAN TAMBIÉN OTRAS CUALIDADES RELACIONADAS CON EL INSTINTO SOCIAL, AQUELLAS QUE EN NOSOTROS SE CONSIDERAN MORALES"

**Charles Robert Darwin**