



# **UNIVERSIDAD VERACRUZANA**

**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

**MAESTRÍA EN CIENCIA ANIMAL**

**ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE LEPTOSPIROSIS  
CAPRINA EN LA ZONA CENTRO DEL ESTADO DE  
VERACRUZ**

**TESIS**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OBTENER EL GRADO DE:**

**MAESTRO EN CIENCIA ANIMAL**

**PRESENTA:**

**MVZ. JOSÉ ALFONSO PEÑA RAMÍREZ**

**DIRECTOR INTERNO:**

**DR. DAVID ITZCOATL MARTÍNEZ HERRERA**

**CO-DIRECTOR:**

**DRA. DORA ROMERO SALAS**

**DIRECTOR EXTERNO:**

**DR. JOSÉ FRANCISCO MORALES ÁLVAREZ**

**H. VERACRUZ, VER.**

**DICIEMBRE 2012**