



Universidad Veracruzana

**UNIVERSIDAD VERACRUZANA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS**  
**ZONA : ORIZABA - CÓRDOBA**

**Carrera de Biología**

**“ SEROPREVALENCIA DE LEPTOSPIROSIS BOVINA  
EN TRES MUNICIPIOS DE LA ZONA NORTE  
DEL ESTADO DE VERACRUZ, MÉXICO. ”**

**TESIS**

**Que para obtener el título de:  
LICENCIADO EN BIOLOGÍA**

**PRESENTA:**

**Jorge Noriega Loyo**

**Director Interno:**

**M.C. José Luis Servin Torres**

**Director Externo:**

**Dra. Dora Romero Salas**