



# UNIVERSIDAD VERACRUZANA

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

MAESTRÍA EN CIENCIA ANIMAL

DIVERSIDAD GENÉTICA DE *Anaplasma* sp. y *Ehrlichia* sp. EN  
BÚFALOS DE AGUA QUE INTERACTÚAN CON BOVINOS EN DOS  
UNIDADES DE PRODUCCIÓN DEL ESTADO DE VERACRUZ,  
MÉXICO.

TESIS

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN CIENCIA ANIMAL

PRESENTA:

MVZ. ALEJANDRA HERNÁNDEZ VELASCO

DIRECTORA:

DRA. ANABEL CRUZ ROMERO

CO-DIRECTORA:

DRA. DORA ROMERO SALAS

DIRECTOR EXTERNO:

DR. DANIEL SOKANI SÁNCHEZ MONTES

H. VERACRUZ, VER. AGOSTO 2019