



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**Características del agua
producida y su tratamiento
para el aprovechamiento en
la industria petrolera**

TESIS

Que para obtener el título de
Ingeniero petrolero

P R E S E N T A

Carlos Eduardo Valencia Ortíz

DIRECTORA DE TESIS

Dra. Ana Paulina Gómora
Figueroa



M. Chust

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2023