



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**Uso de Bombeo Multifásico en la Extracción de
Crudo Pesado y Extrapesado en Instalaciones
Costa Afuera**

TESIS

Que para obtener el título de
Ingeniero Petrolero

P R E S E N T A N

Amador Hernández Jesús Eduardo

Hernández Pérez Oscar Arturo

DIRECTOR DE TESIS

M.I. Jaime Larios González



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2021