



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

FACULTAD DE INGENIERÍA

**SISTEMAS DE PRODUCCIÓN PARA POZOS DE
GAS NATURAL**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
INGENIERA PETROLERA
P R E S E N T A :
CARLA PAOLA CONTRERAS RETANA

DIRECTOR DE TESIS: M. EN I. JOSÉ ÁNGEL GÓMEZ CABRERA



MÉXICO D.F. CD. UNIVERSITARIA, SEPTIEMBRE 2009



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SRITA. CARLA PAOLA CONTRERAS RETANA

Presente

**FACULTAD DE INGENIERÍA
DIRECCIÓN**

60-I-984

En atención a su solicitud, me es grato hacer de su conocimiento el tema que propuso el profesor M. I. José Ángel Gómez Cabrera y que aprobó esta Dirección para que lo desarrolle usted como tesis de su examen profesional de Ingeniero Petrolero:

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN PARA POZOS DE GAS NATURAL

INTRODUCCIÓN

- I SISTEMA INTEGRAL DE PRODUCCIÓN EN POZOS DE GAS NATURAL**
 - II COMPORTAMIENTO DE FLUJO YACIMIENTO-POZO DE GAS NATURAL**
 - III MÉTODOS PARA EXTENDER LA VIDA FLUYENTE DE LOS POZOS DE GAS NATURAL**
 - IV MÉTODOS PARA PROLONGAR EL FLUJO EN POZOS PRODUCTORES DE GAS NATURAL**
 - V EJEMPLOS DE APLICACIÓN**
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**
BIBLIOGRAFÍA

Ruego a usted cumplir con la disposición de la Dirección General de la Administración Escolar en el sentido de que se imprima en lugar visible de cada ejemplar del informe el título de éste

Asimismo, le recuerdo que la Ley de Profesiones estipula que se deberá prestar servicio social durante un tiempo mínimo de seis meses como requisito para sustentar examen profesional.

Atentamente

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

CD. Universitaria, D. F., a 8 de Septiembre de 2009

EL DIRECTOR

MTRO. JOSÉ GONZALO GUERRERO ZEPEDA

JGGZ*RJPYS*srs



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
DIVISIÓN DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA
DEPARTAMENTO DE EXPLOTACIÓN DEL PETRÓLEO

"SISTEMAS DE PRODUCCIÓN PARA POZOS DE GAS NATURAL"

PRESENTADA POR:

CARLA PAOLA CONTRERAS RETANA

TESIS DIRIGIDA POR:

M. EN I. JOSÉ ÁNGEL GÓMEZ CABRERA

JURADO DEL EXAMEN PROFESIONAL:

PRESIDENTE: DR. RAFAEL RODRÍGUEZ NIETO

VOCAL: M. EN I. JOSÉ ÁNGEL GÓMEZ CABRERA

SECRETARIO: ING. MARÍA ISABEL VILLEGAS JAVIER

1ER. SUPLENTE: M. EN I. TOMÁS E. PÉREZ GARCÍA

2DO. SUPLENTE: M. EN I. FELIPE DE JESÚS LUCERO ARANDA

A collection of handwritten signatures in black ink, some overlapping horizontal lines, likely representing the members of the professional exam jury.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

Aceptación de Trabajo Escrito

FACULTAD DE INGENIERIA
DIRECCIÓN

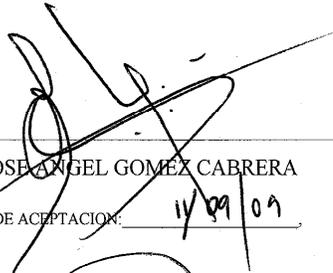
Mtro. José Gonzalo Guerrero Zepeda
Director de la Facultad de
Ingeniería de la U.N.A.M.
Presente.

En atención a su oficio en el que nos informa que hemos sido designados sinodales del Examen Profesional del señor CONTRERAS RETANA CARLA PAOLA registrado con número de cuenta 30122856-5 en la carrera de INGENIERÍA PETROLERA, nos permitimos manifestarle la aceptación del trabajo desarrollado por el citado alumno.

Atentamente,


DR. RAFAEL RODRIGUEZ NIETO

FECHA DE ACEPTACIÓN: 11/09/09


M.I. JOSÉ ÁNGEL GÓMEZ CABRERA

FECHA DE ACEPTACIÓN: 14/09/09


ING. MARIA ISABEL VILLEGAS JAVIER

FECHA DE ACEPTACIÓN: 11/sep/09


M.I. TOMAS EDUARDO PEREZ GARCIA

FECHA DE ACEPTACIÓN: 11/09/09


M.I. FELIPE DE JESUS LÚCERO ARANDA

FECHA DE ACEPTACIÓN: 14/09/09

FECHA DE EMISIÓN: 11 de Septiembre de 2009.

AGRADECIMIENTOS

A mi mamá Sofía Retana, sabiendo que jamás existirá forma alguna de agradecerte una vida de lucha, sacrificio y esfuerzo constantes, sólo deseo que sepas que mi logro es tu logro y que mi esfuerzo es inspirado en ti. Te adoro, eres lo más importante en mi vida.

A mis hijas: Devanie, Melanie, Sarah, Naomi y Dania gracias por existir en mi vida, son ese motivo que necesitaba para terminar esta etapa de mi vida de la mejor forma, junto a ustedes.

A Ime, Joana y Gaby son las mejores hermanas que puedo tener, las quiero mucho y muchas gracias por su apoyo incondicional, también les dedico este logro. A mi querida prima Ana Isabel, gracias por estar.

A Miguel Ángel por compartir conmigo los mejores momentos de mi vida, te amo.

A mis amigas: Natalia, Jessica, Orquídea y Priscila por estar conmigo en las buenas y en las malas, gracias por su amistad.

A la mejor universidad en la que puede haberme formado "Universidad Nacional Autónoma de México".

A M. en I. José Ángel Gómez Cabrera por su apoyo incondicional para la realización de esta tesis. No hay forma de agradecerle su atención, mil gracias.

A mis sinodales y profesores que durante mi carrera me brindaron su atención y tiempo para compartirme sus conocimientos de la mejor manera. Gracias. Sin ustedes no sería lo mismo. Mil gracias.