



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA
DIVISIÓN DE INGENIERÍA EN CIENCIAS
DE LA TIERRA

“PERFILES SÍSMICOS DE ALTA RESOLUCIÓN Y
MAGNÉTICOS DEL LECHO MARINO DENTRO DEL
POLÍGONO ORIENTAL DEL GOLFO DE MÉXICO”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
INGENIERO GEOFÍSICO

PRESENTA:
SANDRA VALLE HERNÁNDEZ

DIRECTOR DE TESIS:
DR. CARLOS ANGEL MORTERA GUTIÉRREZ

JURADO:
DR. RICARDO JOSÉ PADILLA Y SÁNCHEZ
M.C. DAVID ESCOBEDO ZENIL
DR. OSVALDO SÁNCHEZ ZAMORA
DR. WILLIAM LEE BANDY



CD. UNIVERSITARIA 2011

DEDICATORIA

*A MI PADRE Y HERMANOS POR SUS CONSEJOS Y SU TIEMPO
A MI MADRE POR TODO SU CARIÑO Y APOYO
A MI ABUELITA DONDE QUIERA QUE ESTE.*

AGRADECIMIENTOS

A la UNAM y al Instituto de Geofísica por la oportunidad de haber realizado mis estudios y por haberme brindado el espacio para realizar la investigación de mi Tesis y por los apoyos económicos que salieron de los fondos de los proyectos: CABO-SIGSBEE11, PGR08-Instituto de Geofísica proyecto externo, DGAPA-IN114410, DGAPA-IN102507 y CONACYT-50235.

Al Dr. Carlos Mortera Gutiérrez, por su apoyo, su tiempo, sus enseñanzas y por haberme permitirme ser parte de su equipo de trabajo "Geofísica Mariana".

Al Dr. William L. Bandy, por sus comentarios, sugerencias y apoyo que me brindo en mi estancia en el Instituto de Geofísica.

A la Dra. Elva Escobar Briones, por las experiencias adquiridas durante las campañas SIGSBEE.

A todo el personal científico y tripulación del B/O Justo Sierra durante la campaña SIGSBEE-11 en la cual se adquirió el material para la elaboración de esta tesis.

A mi jurado, por su tiempo, comentarios y enriquecer mi investigación de Tesis:

DR. RICARDO JOSÉ PADILLA Y SÁNCHEZ
M.C. DAVID ESCOBEDO ZENIL
DR. OSVALDO SÁNCHEZ ZAMORA
DR. WILLIAM LEE BANDY

A toda la tripulación del B/O El Puma y personal científico.

Al Ing. Esteban Hernández Quintero por proporcionar los datos del Observatorio Geomagnético de Teoloyucan, así como también sus consejos.

A mis compañeros y amigos que compartieron experiencias conmigo durante las campañas oceanográficas.

A mis amigos de la FES Zaragoza por su amistad y compañía, en especial a Carolina y a Diana.

A todos mis amigos de la Facultad de Ingeniería por brindarme su amistad, en especial a Héctor y a Moisés.

A Daniel por brindarme su amistad, su apoyo y estar conmigo en las buenas y en las malas.