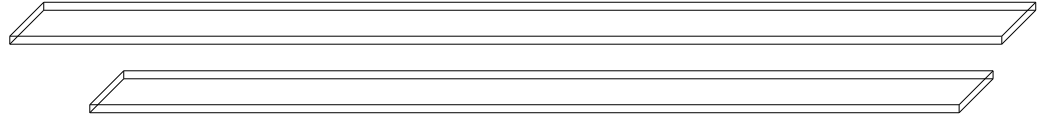




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE INGENIERÍA

**PASEO VIRTUAL POR EL PALACIO DE
BELLAS ARTES**

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE INGENIERO

INGENIERO EN COMPUTACIÓN

P R E S E N T A:

JOSÉ LUIS FIGUEROA FRANCO

DIRECTOR DE TESIS:

ING. GENARO ANDRÉS GARRIDO LAZCANO

Ciudad Universitaria, México D. F., Marzo 2011



Agradecimientos:

A mí mamá Estela:

Por todo su amor, cariño, paciencia, regaños, consejos, valores y apoyo incondicional. Por ser la única que siempre ha estado en todo momento conmigo, este triunfo es para ti mamá, no hay forma en la cual pueda devolverte todo lo que has hecho por mí.

A mis papás Chema, Joaquín y a mí Padre Dios:

Aunque no están entre nosotros, siempre están cuidándonos, papá, este logro también es para ti, el más pequeño de tus hijos lo ha logrado.

A mis hermanos Gerardo y Salvador:

Gera gracias por todo tú paciencia, por apoyarme tanto en los momentos más difíciles, no tengo forma de agradecértelo, todas las fotografías fueron excelentes. Muchas Gracias. Sé que pronto serás un Gran Ingeniero Geofísico. Salvador gracias por tu apoyo, por acompañarme tantas noches en este trabajo, por escucharme y aconsejarme siempre. Gracias a los dos cada día soy una mejor persona. Juntos realizaremos nuestros sueños. Unidos Estamos de Pie.

A mí familia:

Gracias por confiar tanto en mí. Sin su apoyo y confianza yo no sería quien soy ahora. Mamá Carmen, gracias por ser siempre tan linda conmigo. A mi tía Marta, solo usted tía sabe cuánto la quiero, gracias por a usted empecé a conocer el mundo. A mi tía Herlinda, quien me enseñó y construyó las bases de todo lo que sé ahora, quien me ha hecho ser quien soy. A mi tía Lupita, por quererme tanto como solo ella puede hacerlo, Lupe te quiero mucho. A todos muchas gracias. Realmente los amo.

A Saulito:

Gracias por apoyarme y animarme siempre, eres uno de mis mejores amigos y también mi hermano, muchas gracias por leer todo este trabajo, por apoyarme a continuar y no dejarme caer, realmente aprecio tu amistad, eres una de las mejores personas que he conocido, Muchas Gracias por Todo.

A mi hermanita Liliane:

Simplemente no tengo palabras para agradecerte por todo, eres mi mejor amiga y la hermanita que no tuve, gracias por todo, te quiero muchísimo.

A mis amigos:

David, Cesar y Víctor mis hermanos, gracias por todo, por el ánimo, apoyo, el aguante, muchas gracias por todo este tiempo, por todos los buenos y malos momentos, se que siempre estaremos ahí, gracias hermanos.

Rafael muchas gracias por tu amistad, por todo el apoyo, por hacerme siempre reír tanto, muchas gracias, también eres mi uno de mis hermanos.

Humberto, Lenin, Fer, Cesar, Bere, Perrus, Checo, Ramón, Omar, Luis y a todos los Tanukis, gracias por tantos buenos momentos, sin ustedes la facultad no hubiera sido la misma.

Ricardo y Vivi, Gracias por tantos buenos momentos, por ser mis amigos, por el ánimo y por estar ahí, los quiero mucho.

Oscar, Edo, Ery, Yuriko, Auroris, Blanca, Ubis, Vania y Ema gracias por todo, sin ustedes la clase de japonés no sería siempre tan divertida y no seríamos tan unidos como lo somos ahora, gracias por todo su apoyo y ánimo.

Héctor Aviña sin tus consejos, apoyo y presión sobre de mí este trabajo no se hubiera culminado, te debo mucho Héctor, gracias por ser mi amigo.

A todos mis **Amigos de IMPULSA**, gracias por todo la paciencia y apoyo que me brindan cada día, el ánimo para seguir adelante, por todos los buenos momentos, las comidas, el futbol, no saben cuánto les agradezco, realmente aprecio su amistad.

Gracias a todos por ser mis amigos.

Al **señor Saúl** por haberme ayudado de inmediato con la computadora cuando esta se quemó, siga haciendo un excelente trabajo como hasta hoy. Muchas gracias.

A la **Universidad Nacional Autónoma de México** por brindarme esta oportunidad a mí y a tantos mexicanos que lo necesitamos, gracias por todos estos años, gracias por todo UNAM.

Al **Instituto de Ingeniería de la UNAM y al Proyecto IMPULSA IV**, por todo el apoyo, la paciencia y la oportunidad de seguir adelante.

José L. Figueroa Franco