



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE  
VIDEOCONFERENCIA PARA LA PLATAFORMA EDUCAFI EN  
LA FACULTAD DE INGENIERÍA, UNAM”**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

INGENIERO EN COMPUTACIÓN

P R E S E N T A

**JOSÉ ADOLFO MARTÍNEZ OLMEDO**

DIRECTOR DE TESIS:

M. E. MARIAN ABURTO ESTEBANEZ



Ciudad Universitaria

2011

## **Agradecimientos**

Con mucho cariño para mi mamá Rosario Olmedo Matadamas por su incansable apoyo durante todo el trayecto de mi vida, gracias por todos los desvelos que has pasado junto a mí, siempre has estado conmigo desde el inicio de mi vida en las buenas y en las malas, por orientarme hacer lo correcto y mostrarme que todo en la vida se puede lograr, eres lo más importante en mi vida te quiero mucho.

A mi papá José Adolfo Martínez por brindarme su apoyo, por sus consejos, por sus regaños que me sirvieron para hacer siempre lo correcto, siempre me diste muestras de fortaleza y mostraste interés en mi educación muchas gracias por todo.

A mis hermanos Margarita, Nazario, Alfredo, Julián, Florentina, Gregoria, Francisco, Miguel, Xóchitl, Pedro, Esaú y Viridiana, por siempre estar conmigo, por brindarme su apoyo, consejos y sobre todo su amistad que es lo más importante para mí.

A mi gran amiga y directora de tesis Marian Aburto por impulsarme a realizar este trabajo sin ella no hubiera logrado esto muchas gracias por todo, siempre estuviste guiándome en mi formación me mostraste tu apoyo incondicional pero sobre todo tu amistad.

A mi sister y gran amiga Alejandra Bartolo gracias por todo tu apoyo, por brindarme tu amistad, tus consejos me han servido de mucho, has estado en los mejores momentos de mi vida te agradezco por todo lo que me has enseñado, eres una excelente persona.

A mis grandes amigos Cruz Sergio Aguilar y Francisco Javier Montoya muchas gracias por su amistad, por brindarme siempre todo el apoyo y ayuda que necesité, por haber confiado en mí ya que sin ustedes no hubiera logrado esto, aprendí mucho de ustedes tanto en formación académica como en personal.

A mi amiga la Ing. Beatriz Barrera por poner su confianza en mí para laborar con ella, por darme todo el apoyo que llegué a necesitar, eres excelente como persona y como jefa muchas gracias por todo.

A la Ing. Rosario Barragán muchas gracias por brindarme tu amistad, tu apoyo y sobre todo por ser como eres siempre muy alegre.

A mis demás amigos y hermanos del DSA Anduin, Karla, Gaby, Silvia y Aidee, muchas gracias por brindarme su amistad por ser unas excelentes personas siempre han estado conmigo sin importar lo que pase recuerden que somos un equipo.

A todos mis amigos de UNICA en especial a Karla A., Daniel, Alejandra Q., ya que desde el primer día que llegue a laborar con ustedes me brindaron su amistad que es lo más importante para mí además de darme todo su apoyo incondicional demostrándome que si es posible trabajar en equipo aprendí mucho de ustedes son únicos.

A todos los profesores de la Facultad de Ingeniería por su esfuerzo y dedicación en la academia.