



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

FACULTAD DE INGENIERÍA

**“MANUAL PARA LA INSTALACIÓN DE CABLES DE
ENERGÍA DE MEDIA TENSIÓN”.**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
INGENIERO ELÉCTRICO-ELECTRÓNICO**

P R E S E N T A N

**ABEL HERCULANO MARTÍNEZ
CHRISTIAN MAZA SÁNCHEZ**

**ASESOR:
ING. ARMANDO RÍOS COSÍO**



**CIUDAD UNIVERSITARIA, D.F.
JUNIO DE 2010**

Manual para la instalación de cables de energía de media tensión

AGRADECIMIENTOS

Llegar a este punto tan importante de mi vida significa la culminación de toda una etapa de estudio, perseverancia y también de una larga espera, ya que en este camino que he recorrido ha habido gente muy valiosa que me ha animado siempre con sus palabras de aliento, apoyo incondicional y comprensión, es por ello que a través de este trabajo quiero agradecerles por lo mucho que me han dado y por acompañarme en este sueño que emprendí hace unos años.

Le doy gracias a Dios, primero que a nadie, por dejarme conocerlo y darme la certeza de que siempre ha estado conmigo, y sobre todo por ser un amigo con quien siempre puedo contar. Salmos 103.

A mis padres, Yolanda y Miguel, por su apoyo y cariño, sin ustedes no hubiera podido llegar hasta aquí, pues en las buenas y malas siempre estuvieron ahí, para darme aliento para seguir. Porque han esperado largos años para ver cumplido un sueño como éste, y sé que es el comienzo de muchas más satisfacciones que tendrán por tantos años de trabajo duro, de luchar y siempre tener buen ánimo para salir adelante.

A mi hermano Juan, por su compañía, gracias por tu paciencia, es un privilegio que estés a mi lado.

A Rubén y Raquel, gracias por su apoyo, por sus oraciones y por todo el tiempo dedicado en mí, por enseñarme de la vida, por permitirme estar a su lado estos años, es un privilegio que sean mis pastores. A sus hijos por darme tantos momentos de alegría, gracias por ser más que amigos, ustedes también son mi familia.

A todos mis hermanos que siempre han estado al tanto de mi formación, que al igual que yo han esperado con ansias que llegara este día. A mis amigos que aunque son pocos, también me han alentado a seguir, gracias a todos, es un gusto conocerlos y espero lo mejor de la vida para ustedes, se lo merecen.

A mi asesor, Ing. Armando Ríos Cosío por su paciencia, su ayuda y porque siempre estuvo al tanto de este trabajo, sobre todo por estar dispuesto a ayudar a unos principiantes a titularse, gracias por transmitirnos su experiencia y por su colaboración para hacer este trabajo.

A mi querida Universidad, a la Facultad de Ingeniería, a mis profesores, mi más profundo agradecimiento por la formación académica que a jóvenes como yo nos han dado.

Abel Herculano Martínez

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis representa un parteaguas entre una etapa muy enriquecedora y el camino que el tiempo obliga. A lo largo de mi experiencia universitaria y laboral han habido personas que dejaron huella en mí y que indudablemente merecen mi más sincero agradecimiento y aprecio. Sin su valiosa aportación y apoyo incondicional este trabajo no hubiera sido posible.

A mi madre le agradezco su gran apoyo, su guía y confianza en la realización de mis sueños. Soy afortunado por contar siempre con su amor, comprensión y ejemplo. Esta tesis va dedicada a ella.

A Dios por permitirme terminar este trabajo y por llenar mi vida de dicha y bendiciones.

A mis profesores y sinodales, que compartieron conmigo su tiempo, conocimientos y experiencia. Especialmente al Ing. Armando Ríos quien me brindó todo su apoyo en la realización de esta tesis.

A Claudia Muñoz por su cariño, paciencia y confianza en todo momento.

A mi familia y amigos por su lealtad y apoyo incondicional.

Christian Maza Sánchez

