



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

“ANÁLISIS Y SOLUCIÓN DE ALGUNOS PROBLEMAS TÉCNICOS PARA MANUFACTURA”

TESIS

PARA OBTENER TÍTULO DE: INGENIERO MECÁNICO

PRESENTA:

P. I. LUIS RAMÓN LÓPEZ SANDOVAL

ASESOR:

DR. DAVID DE LEÓN ESCOBEDO



TOLUCA, MÉXICO

2013

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer al ingeniero Bernardo Ortiz por haberme dado la oportunidad en mi primer trabajo, ahí fue donde esta jornada comenzó.

Mi más sincero agradecimiento a Douglas Carson por desarrollarme en este fascinante campo de aplicación que es la solución de problemas y el pensamiento racional.

DEDICATORÍAS

A mis padres:

Que siempre me han apoyado sin importar las circunstancias. Ustedes me han convertido en la persona que soy. Es un orgullo ser su hijo.

A Car y Luisito:

Mi esposa y mi hijo. Mi fuerza motriz, mi razón de hacer las cosas con mi mayor esfuerzo. Este trabajo es para ustedes. Ustedes son mi vida.

A Meli, Vale y Amy:

Mis queridas hermanas. Reímos y reñimos pero siempre hemos sido unidos. Gracias por compartir tantos momentos.

A mis amigos del alma:

Abraham, Pedro, Juan, Manolo, Paco, German, Parra y Hamlet. No compartimos sangre, pero nuestras vivencias su apoyo incondicional los convierte en mis hermanos.