



Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Ingeniería

Departamento de Ingeniería Industrial

**“Diagnóstico Integral e Implementación de
Mejoras en Áreas de Oportunidad de la empresa
Baclín Cosmética S.A. de C.V.**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

PRESENTA

IVAN RUBIO RIVAS

Asesora

M.I. Silvina Hernández García

México D.F. Octubre 2010

“Sé lo que la ingeniería mexicana es capaz de realizar y conozco bien lo que los ingenieros mexicanos que nos precedieron hicieron en momentos lúcidos de nuestra historia y que testimonia que cuando las decisiones políticas se sustentan en el talento de los mexicanos y en los intereses de la Nación, encuentran solución nuestros problemas.

Estamos por conmemorar el bicentenario de la iniciación de la lucha por nuestra independencia y el centenario de la revolución y desde luego también, el de nuestra Universidad Nacional.

No lo hagamos limitándonos a iluminar el cielo con fuegos de artificio, con desfiles, con carros alegóricos, con monumentos y discursos... Hagámoslo levantándonos otra vez en armas, luchando para rescatar nuevamente nuestra independencia para revalorizar los postulados de una nueva revolución que combata la iniquidad que agobia a una sociedad con lacerantes y ofensivas desigualdades.

Hagámoslo ya, con las armas del talento, de la inteligencia y de la razón; con las armas del conocimiento, de la ética y de la democracia; con el arsenal con que nos ha dotado la Universidad Pública, esa, a la que Justo Sierra se refería en su discurso de inauguración de la Universidad Nacional cuando decía: “No queremos que en el templo que se erige hoy, se adore una Atenea sin ojos para la humanidad y sin corazón para el pueblo... Para ratificar así, que hoy menos que nunca debemos cejar en nuestra lucha por la educación, la ciencia y la cultura que es la lucha por la libertad, y en defensa de la universidad pública, de la educación pública y del patrimonio, de la soberanía y de la independencia nacionales”.

“Cualquiera tiempo pasado...” ya pasó, pero la memoria guarda el testimonio de nuestras capacidades y nos obliga a empeñarlas para lograr el futuro que debemos a nuestros hijos y a quienes hoy no cuentan con futuro.

**Fragmentos tomados del discurso del Ing. Javier Jiménez Espriu
al recibir el Premio Nacional de Ingeniería 2009**

A mi Madre: Gracias por ser mi mayor ejemplo de disciplina, trabajo y superación, gracias por ser mamá y papá a la vez, gracias por enseñarme a ser siempre un hombre de bien, gracias por darme lo que tú misma considerabas tu mayor herencia... mi educación, ¿qué más te puedo decir? Simplemente gracias por darme la vida y ser mi madre.

A mi Padre y Hermano: Gracias por apoyarme y comprenderme en toda esta etapa maravillosa para llegar a ser Ingeniero. Gracias papá, porque a pesar de “todas las cosas” que nos separan, has llegado a ser un gran amigo y confidente, te quiero mucho. Dieguito, gracias por ser siempre una motivación en mi vida, ya que gracias a ti, siempre he tratado de dar mi máximo esfuerzo para llegar a ser un mejor hijo, un mejor hermano y un mejor ser humano, sabes que eres uno de los pilares de mi vida, además de que eres mi “cachorrito”, te quiero mucho hermanito. Recuerda que todos te queremos mucho y juntos saldremos adelante.

A mis Abuelitos: Mil gracias, por ser los pilares, de lo más grande que tengo... mi familia, gracias abuelitos por haberme abierto la puerta de su casa y como bien dice mi abuela, gracias por haberme criado, gracias por haberme enseñado a trabajar y a ganarme la vida, pero sobre todas las cosas, GRACIAS por todo el amor que me han dado.

A mis Tíos(as): Tio/Padrino Marco, Paty (patito), Gris (grillito), Salvador (chava), Oscar (el lobo), Araceli (willy), Gery (Tatu y mi hermano mayor) y Kari (k'), MIL GRACIAS A TODOS USTEDES, porque desde que nací me cuidaron, me consintieron, me llevaron a la escuela, me daban mi “domingo”, me llevaban a los juegos de football, me ayudaban con la tarea, me enseñaron a bailar, me regañaban, me enseñaron a ganarme mis primeras monedas trabajando duro pero siempre honesto y dignamente, gracias por todo el apoyo cuando mi mami no tenía para darme, gracias por ser mis confidentes y amigos. Los quiero a todos muchísimo.

Mención aparte se merecen aquellos que llegaron a sus vidas para ser parte de esta gran familia: Madrina Anita, Tia Monse, Tia Jessy y Tio Luis y el nuevo miembro mi tocayo, gracias por todo su apoyo, comprensión y por sus buenos consejos.

A mis Primos: El hecho de ser el sobrino mayor o en este caso el “primo mayor”, tiene de suyo una gran responsabilidad, la cual asumo con mucho amor y orgullo. Se perfectamente que muchos me ven como el primo regañón, el que los molesta para chuparles la nariz jajaja, el que les dice que coman, que se agarren del barandal y el que les dice que se porten bien. Anita, Dany, Marco, Gery, Monse, Jesús, Danielita, Fernanda, Oscarito, Santiaguito y próximamente el nuevo baby (capullo): Los quiero mucho y cuenten siempre conmigo.

A la Ing. Silvina Hernández García: Por toda la confianza que siempre me ha tenido, por darme la oportunidad de trabajar a su lado, por todas las palabras de aliento y de motivación, simplemente: gracias maestra.

Al Ing. Víctor Vázquez Huarota: Por todos los viajes en los que compartimos, por las palabras exactas en los momentos exactos, gracias por no ser solamente un profesor más, sino gracias por ser un buen amigo.

Al Ing. Miguel León Garza: Por permitirme trabajar a su lado y aprender día a día una lección diferente, en verdad que es un honor trabajar con usted y ser uno más de sus pupilos, Dios y la vida me permitan aprender muchos años más con usted, en verdad lo aprecio mucho.

A mis Sinodales: Ing. Silvina Hernández García, Ing. Guadalupe Duran, Ing. Leonardo Bañuelos Saucedo, Ing. Víctor Rivera Romay, Ing. Víctor Vázquez Huarota.

A mis amigos: Paco, Moy, Omar, Sergio, Cesar, Miguel, Ernesto, Saúl, Pablo y mi querido amigo Omar el chapeado, por todos los momentos vividos y los que quedan por vivir. Mención se merecen mis amigos de “la Rebel”: Gaby, Luis, Cristóbal, Chino, Manolo Sr. Alberto, Beto y familia.

Al Doctor Francisco Carrasco Maya y familia, gracias por ser mis amigos y desde niño enseñarme el valor de la amistad, además gracias por cuidar nuestra salud. Los quiero mucho.

Al Sr. Rafael Gil y familia, muchas gracias por apoyar en todo momento a mi mamá. Los aprecio muchísimo.

A la familia Espinosa García (Caro, Jare, Rafa, Goyita, Toto (+) y toda la familia chocolatosa) muchas gracias por todo su apoyo y comprensión, Dios quiera que algún día pueda regresar a ser parte de su familia.

A una persona muy especial en mi vida, que llegó para enseñarme lo que es el verdadero amor, que me ayudó a ser mejor hijo, mejor hermano, mejor estudiante y sobretodo ser mejor persona. Gracias porque siempre me alentaste para iniciar y desde luego para terminar esta Tesis. Aunque ahora no estás a mi lado, sabes perfectamente que aquí estaré esperándote, con todo el corazón. T.A. Gracias.... JANNINE.

A mis Amigos y equipos de Trabajo CNII: Pao, Renecito, Lluvia, Violeta, Gama, Silvio, Diana, Juanito, Rene, Mayela, Eli, Martin, Jazmin, Abraham, Yasmin, Pedro, Gustavo, Cuauhtemoc.

Gabriel Regalado: Gracias amigo, por ser el precursor de este y muchos sueños.

Jesús Romero Valle: Amigo chucho, gracias por ser un mentor y un gran amigo.

A mis amigos, los que están y los que ya se fueron, por su amistad y apoyo permanentes.

A mi Patria, por haberme concedido el privilegio de ser mexicano.

Y a mi familia, síntesis de todo cuanto de noble y bello he tenido en la vida: amor, felicidad, lealtad, ética, comprensión y Patria.

Ahora se porque me ha ido tan bien en esta vida, he crecido al lado de gente muy talentosa, enriquecido por la parte espiritual...

... bien dicen que el último siempre será el primero, a ti **DIOS** por darme la sabiduría necesaria para día con día tomar las mejores decisiones.

Disfruta la lectura....

IVAN RUBIO RIVAS

2010

A mi Querida Universidad y Facultad de Ingeniería: A la Universidad Nacional Autónoma de México, mi Universidad –permítaseme apoderarme de ella por un momento-, a mi Alma Mater que es también el Alma Mater de la Nación, por haberme formado en y para la libertad, la verdad, la ética, la solidaridad social, la cultura, la discrepancia, la crítica y la tolerancia. A mi Facultad de Ingeniería y a sus maestros, por haberme formado para gozar de esta profesión extraordinaria.

“¿Cómo no te voy a querer?, ¿Cómo no te voy a querer?, si mi corazón azul.. es, y mi piel dorada, siempre te querré”



Porque soy de Sangre Azul y Piel Dorada....

¡México, Pumas Universidad!

**““Gooyaa, gooyaa, cachun cachun rara, cachun cachun rara
Gooyaa... Universidad”””**