



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: ALDRIN ALBERTO JAIMES BAUTISTA
CARLOS EMILIO ANGARITA CONTRERAS

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE PRODUCCION INDUSTRIAL

DIRECTOR: SERGIO JAVIER MARTINEZ RODRIGUEZ

TITULO DE LA TESIS: DISEÑO DE LA DOCUMENTACION PARA EL SISTEMA DE ACREDITACION DEL LABORATORIO DE ENSAYOS MECANICOS DE LA EMPRESA ARMALCO S.A. BAJO LA NORMA NTC ISO/IEC 17025

RESUMEN

En el siguiente trabajo se realizó un diagnóstico de la situación actual del laboratorio, para determinar con qué tipo de documentación cuenta la empresa y realizarle acciones correctivas, con el fin de normalizar los procesos. Se documentó la política de calidad para el Laboratorio de Ensayos Mecánicos. Se elaboró el manual de calidad, de acuerdo a la norma NTC ISO IEC 17025. Se elaboraron los procedimientos generales y técnicos para el funcionamiento del laboratorio. Se elaboraron los instructivos de los ensayos que se desarrollan en el laboratorio. Se elaboraron los formatos, y registros pertinentes para el desarrollo del sistema.

CARACTERISTICAS

PAGINAS_150_ PLANOS__ ILUSTRACIONES ___ CD-ROM_1__

**DISEÑO DE LA DOCUMENTACION PARA EL SISTEMA DE ACREDITACION
DEL LABORATORIO DE ENSAYOS MECANICOS DE LA EMPRESA
ARMALCO S.A. BAJO LA NORMA NTC ISO/IEC 17025**

**ALDRIN ALBERTO JAIMES BAUTISTA
CARLOS EMILIO ANGARITA CONTRERAS**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE PRODUCCION INDUSTRIAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2008**

**DISEÑO DE LA DOCUMENTACION PARA EL SISTEMA DE ACREDITACION
DEL LABORATORIO DE ENSAYOS MECANICOS DE LA EMPRESA
ARMALCO S.A. BAJO LA NORMA NTC ISO/IEC 17025**

**ALDRIN ALBERTO JAIMES BAUTISTA
CARLOS EMILIO ANGARITA CONTRERAS**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Ingeniero
de Producción Industrial**

**Director
SERGIO JAVIER MARTINEZ RODRIGUEZ
Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE PRODUCCION INDUSTRIAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2008**



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 3 de Junio de 2008

HORA: 4:00 P.M.

LUGAR: AUDITORIO BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE PRODUCCION INDUSTRIAL

Título de la Tesis: "DISEÑO DE LA DOCUMENTACION PARA EL SISTEMA DE ACREDITACION DEL LABORATORIO DE ENSAYOS MECANICOS DE LA EMPRESA ARMALCO S.A. BAJO LA NORMA NTC ISO/IEC 17025"

Jurados: GEOVANY SAHIR BAREÑO COLMENARES
EDINSON GUERRERO SANCHEZ
LUCY GOMEZ MINA

Director: Ing.SERGIO JAVIER MARTINEZ

Nombre de los estudiantes	Código	Calificación	Número
ALDRIN ALBERTO JAIMES BAUTISTA	190546	Letra Tres, Cinco	3,5
CARLOS EMILIO ANGARITA CONTRERAS	190658	Tres, Cinco	3,5

A P R O B A D A

GEOVANY SAHIR BAREÑO COLMENARES

EDINSON GUERRERO SANCHEZ

Vo.Bo. FABIO SEGURA ESCOBAR
Coordinador Comité Curricular
Ingeniería Producción Industrial

LUCY GOMEZ MINA

Martha

Av. Gran Colombia No. 12E-96 Barrio Colsag- Teléfonos:5776655 ext: 115 - 116 Fax: 5771988
Cúcuta - Colombia

Primeramente a Dios por guiar mis pasos en el transcurso de la carrera dándome el don de la sabiduría y el entendimiento.

Mi madre Derubina Contreras Hernández A. a mi padre Carlos Angarita S. Q.E.P.D. y a Juan de Los Reyes Jiménez mi segundo padre, los cuales han sido mi apoyo, motor y forjadores de toda mi vida. Olo espero recompensar algún día todos sus esfuerzos y sacrificios.

A mis hermanos Daniel Angarita Contreras y Karina Angarita Contreras que han sido apoyo y motivación para alcanzar este logro.

A mi reina Pilar Sánchez V. que ha sido mi apoyo, impulso y motivación.

A los demás familiares y amigos que me colaboraron a culminar este logro.

Carlos Emilio Angarita Contreras

A Dios porque sin su ayuda este logro no hubiera sido posible.

A mis padres y hermanos por su apoyo, motivación y sacrificio.

A la familia Chávez Angarita por darme todo el apoyo que se requiere cuando se esta lejos del hogar.

Aldrin Alberto Jaimes Bautista

AGRADECIMIENTOS

Los autores del trabajo expresan sus agradecimientos a:

A la empresa ARMACOL S.A por brindarnos la oportunidad y el apoyo para la ejecución y terminación de este trabajo de grado.

Al ingeniero Industrial Sergio Javier Martínez, director del trabajo.

A la Universidad Francisco de Paula Santander por darnos los conocimientos necesarios para afrontar nuestra futura vida como profesionales.

Al ingeniero Industrial Nelson Romero director de gestión de calidad de la empresa ARMACOL S.A

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	12
1 DESARROLLO DE LA DE LA DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE ACREDITACION PARA EL LABORATORIO DE ENSAYOS MECANICOS DE ARMALCO S.A.	16
1.1 DIAGNOSTICO DE LA SITUCION ACTUAL DEL LABORATORIO	16
1.2 FACTORES CRITICOS DE ÉXITO	22
1.3 PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS	22
2. DISEÑO DEL SISTEMA DOCUMENTAL	25
2.1 SENSIBILIZACIÓN DEL PERSONAL	25
2.2 DEFINIR LA JERARQUÍA DE LA DOCUMENTACIÓN	25
2.2.1 Pirámide documental	26
2.3 DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA DE CALIDAD	26
2.4 DEFINICION DE LA ESTRUCTURA Y FORMATO DEL MANUAL DE CALIDAD	29

2.5 MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	33
2.6 INSTRUCTIVOS DE ENSAYOS	37
2.7 MANUALES DE OPERACIÓN	39
2.8 ACTAS Y REGISTROS	40
3. CONCLUSIONES	42
4. RECOMENDACIONES	44
BIBLIOGRAFIA	45
ANEXOS	46