



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): HÉCTOR ENRIQUE **APELLIDOS:** JUDEX BALAGUERA
NOMBRE (S): _____ **APELLIDOS:** _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA MECÁNICA

DIRECTOR:

NOMBRE (S): CAMILO **APELLIDOS:** FLOREZ SANABRIA

TITULO DE LA TESIS: ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DE INSTRUCTIVOS DE TRABAJO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE TANQUES DE LA EMPRESA COMERCIAL INDUSTRIAL S.A. (CINSA)

RESUMEN:

Se diagnosticó el estado actual de los instructivos de trabajo de la empresa Comercial Industrial Nacional S.A. (CINSA), por medio del procedimiento, paso a paso, utilizado en la línea de producción de tanques. Igualmente, se usaron metodologías determinando los factores que influyen en el retraso de los procesos de producción. Se estandarizaron instructivos de trabajo a los requerimientos de calidad nacional e internacional. Por ultimo, se diseñó un instructivo de trabajo.

Palabras clave: actualización, ajuste, instructivos, tanques, CINSA.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 85

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DE INSTRUCTIVOS DE TRABAJO DE LA LÍNEA
DE PRODUCCIÓN DE TANQUES DE LA EMPRESA COMERCIAL INDUSTRIAL
S.A. (CINSA)

HÉCTOR ENRIQUE JUDEX BALAGUERA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA MECÁNICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013

ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DE INSTRUCTIVOS DE TRABAJO DE LA LÍNEA
DE PRODUCCIÓN DE TANQUES DE LA EMPRESA COMERCIAL INDUSTRIAL
S.A. (CINSA)

HÉCTOR ENRIQUE JUDEX BALAGUERA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Ingeniero Mecánico

Director
CAMILO FLOREZ SANABRIA
Ingeniero Mecánico

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA MECÁNICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 21 DE DICIEMBRE DE 2012
HORA: 10:00 A.M.
LUGAR: DEPARTAMENTO DE DISEÑO MECANICO

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA MECANICA


Título de la Tesis: "ACTUALIZACION Y AJUSTE DE INSTRUCTIVOS DE TRABAJO DE LA LINEA DE PRODUCCION DE TANQUES DE LA EMPRESA COMERCIAL INDUSTRIAL S.A. (CINSA)."


Jurados: Ing. JORGE CABALLERO PRIETO
Ing. ALVARO CAICEDO
Lic. JORGE GARCIA

Director: Ing. CAMILO FLOREZ SANABRIA.


Nombre de los estudiantes	Código	Calificación	
		Letra	Número
HECTOR ENRIQUE JUDEX BALAGUERA	012279	Tres, ocho	3.8

APROBADA


Ing. JORGE CABALLERO PRIETO


Ing. ALVARO CAICEDO


Lic. JORGE GARCIA


Vo.Bo GONZALO DE LA CRUZ ROMERO GARCIA
Coordinador Comité Curricular
Ingeniería Mecánica

A mi madre, Teresa Balaguera Quintero que fue mi apoyo incondicional junto con mi padre, Hector Julio Judex Cote en cada momento de este camino, porque creyeron en mí.

A mis hermanos, Karina Judex Balaguera, Bethzadia Judex Balaguera y Jaime Alberto Judex Balaguera, por estar a mi lado y ser mi inspiración para ser mejor cada día, sin importar los tropiezos que tenga a lo largo del camino.

A mis sobrinas Sophia Moreno Judex y Luciana Santafe Judex, que se han convertido en un motivo para seguir adelante, superar los obstáculos y luchar por ser mejor cada día.

A mi novia Ana Milena Arbelaez, por ser una persona tan especial en mi vida y estar conmigo en todo momento.

Héctor

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos a:

Directivas de la empresa Comercial Industrial Nacional S.A. (CINSA), por su apoyo para la realización de la investigación.

Público interno de la empresa Comercial Industrial Nacional S.A. (CINSA), por su calidad humana.

Ingeniero Camilo Flórez, por los conocimientos brindados en todo el desarrollo de la investigación.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	14
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	15
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	16
1.3 JUSTIFICACIÓN	16
1.4 OBJETIVOS	17
1.5 DELIMITACIONES	17
2. REFERENTES TEÓRICOS	21
2.1 ANTECEDENTES	21
2.2 MARCO TEÓRICO	23
2.2.1 Requisitos generales ISO 9001	26
2.2.2 Control de diseño	28
2.2.3 Tipos de recipientes	29
2.2.4 Códigos aplicables	31
2.2.5 Tipos de tapas de recipientes bajo presión interna	32
2.2.6 Materiales para recipientes a presión	33
2.2.7 Propiedades que deben tener los materiales para satisfacer las condiciones de servicio	35
2.2.8 Filosofía de diseño	36
2.2.9 La producción	37

2.2.10 Mejoramiento continuo	38
2.2.11 Gerencia estratégica	42
2.2.12 Sistemas de control para la gestión estratégica de las organizaciones	44
2.3 MARCO LEGAL	45
3. METODOLOGÍA	48
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	48
3.2 INSTRUMENTO	48
3.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	49
3.4 ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS	49
4. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LOS INSTRUCTIVOS DE TRABAJO	56
4.1 ANÁLISIS DE LOS FORMATOS	56
4.2 CLASIFICACIÓN DE LOS FORMATOS	57
4.3 CARACTERIZACIÓN DE ACTIVIDADES	60
4.4 SELECCIÓN DE FORMATOS	62
4.5 ACTIVIDADES DE APOYO REALIZADAS	72
5. CRITERIOS DE ESTANDARIZACIÓN DE LOS INSTRUCTIVOS SEGÚN NORMA ISO 9000	73
5.1 DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN	73
5.1.1 Identificación de los procesos	73
5.1.2 Identificación de características clave de los procesos	73
5.1.3 Identificación de los requisitos del producto	73
5.2 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA	73
5.3 REDISEÑO DE LOS PROCESOS	74

5.3.1 Adaptación a los estándares de calidad	74
5.3.2 Adaptación de los requisitos de ISO 9001:2008	74
5.4 IMPLANTACIÓN OTROS REQUISITOS DE ISO 9001:2008	74
5.4.1 Implantación de los requisitos de mejora continua	74
5.4.2 Implantación de la revisión por la dirección	74
6. DISEÑO DE LOS INSTRUCTIVOS DE TRABAJO	75
6.1 CRITERIOS TENIDOS EN CUENTA PARA EL DISEÑO DE LOS INSTRUCTIVOS Y MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS	75
6.2 PROCESO INDISPENSABLE EN EL DISEÑO DE LOS INSTRUCTIVOS DE TRABAJO	75
7. CONCLUSIONES	77
8. RECOMENDACIONES	78
BIBLIOGRAFÍA	79
ANEXOS	81