

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/165

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR:

NOMBRE: JOSE ANTONIO APELLIDOS: UMBARIBA MARULANDA

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA MECANICA

DIRECTOR:

NOMBRE: JESUS BETHSAID APELLIDOS: PEDROZA ROJAS

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DISEÑO DE UN ELEVADOR DE CARGA DE 600 KG PARA LA EMPRESA REFRIGERACION COLDER S.A.S DE LA CIUDAD DE CUCUTA

SE DISEÑÓ UN ELEVADOR DE CARGA DE 600 KG. PARA LA EMPRESA REFRIGERACIÓN COLDER S.A.S. DE LA CIUDAD DE CÚCUTA.

DENTRO DE LA PROPUESTA, SE PRESENTARON TRES ALTERNATIVAS DE DISEÑO PARA CORRESPONDER AL PROBLEMA PLANTEADO Y A LAS NECESIDADES QUE PRESENTA LA EMPRESA. SE SELECCIONÓ EL QUE MÁS SE AJUSTA A ELLO, INCLUYENDO CÁLCULOS DE COSTOS Y PLANOS RELACIONADOS CON LA POSIBLE CONSTRUCCIÓN Y EL MONTAJE DEL MISMO.

LOS COSTOS, SE DETERMINARON FRENTE A LOS BENEFICIOS QUE SE GENERAN AL TOMAR LA DECISIÓN, Y ENTRE ESTOS ÚLTIMOS PREVALECE LA SEGURIDAD Y LA SALUD DE LOS TRABAJADORES Y EL MANEJO DE TIEMPO MÁS EFICIENTE QUE CONTRIBUYE EN GRAN MEDIDA A UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD.

RESUMEN

PALABRAS CLAVE: DISEÑO, ESTRUCTURA, ELEVADOR, CARGA, CABINA

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 165 PLANOS: 5 ILUSTRACIONES: 60 CD ROOM:

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

COPIA NO CONTROLADA

DISEÑO DE UN ELEVADOR DE CARGA DE 600 KG PARA LA EMPRESA
REFRIGERACIÓN COLDER S.A.S. DE LA CIUDAD DE CÚCUTA

José Antonio Umbariba Marulanda

Universidad Francisco de Paula Santander

Facultad de ingenierías

Plan de Estudio de Ingeniería Mecánica

Cúcuta

2018

DISEÑO DE UN ELEVADOR DE CARGA DE 600 KG PARA LA EMPRESA
REFRIGERACIÓN COLDER S.A.S. DE LA CIUDAD DE CÚCUTA

José Antonio Umbariba Marulanda

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

Director

Jesús Bethsaid Pedroza Rojas

Ingeniero Mecánico

Universidad Francisco de Paula Santander

Facultad de ingenierías

Plan de Estudio de Ingeniería Mecánica

Cúcuta

2018



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: CÚCUTA, 28 DE SEPTIEMBRE DEL 2018

HORA: 10:00 a.m.

LUGAR: AUDITORIO DISEÑO MECÁNICO DM

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA MECÁNICA

Título de la Tesis: "DISEÑO DE UN ELEVADOR DE CARGA DE 600 KG PARA LA EMPRESA REFRIGERACIÓN COLDER S.A.S DE LA CIUDAD DE CÚCUTA ."

Jurados:

Ing. JORGE GRANADOS GRANADOS
Ing. MEIMER PEÑARANDA CARRILLO
Esp. JUAN CARLOS RAMIREZ

Director:

Ing. JESUS BETHSAID PEDROZA ROJAS

Nombre del estudiante	Código	Calificación	
		Letra	Número
JOSE ANTONIO UMBARIBA MARULANDA	1121439	Cuatro, Dos	4,2

APROBADA

Ing. JORGE GRANADOS GRANADOS

Ing. MEIMER PEÑARANDA CARRILLO

Esp. JUAN CARLOS RAMIREZ

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

Contenido

	Pág.
Introducción.	14
1. Diseño de un elevador de carga de 600 kg para la empresa Refrigeración Colder S.A.S. de la ciudad de Cúcuta	16
2. El Problema	16
2.1 Planteamiento del Problema	16
2.2 Formulación del problema.	17
2.3 Justificación.	17
2.4 Importancia y alcance del proyecto.	17
2.5 Limitaciones	18
3. Objetivos	19
3.1 Objetivo General	19
3.2 Objetivos Específicos.	19
4. Marco Referencial	20
4.1 Antecedentes	20
4.2 Marco Teórico	21
4.3 Marco Legal.	65
4.4. Marco Contextual	65
5. Diseño metodológico	67
6. Resultados y Análisis	68
6.1 Diseño y selección de componentes mecánicos	68
6.2 Condiciones de trabajo	68
6.3 Tipo de maquina	69

6.4 Cuarto de maquinas	69
6.5 Cabina	69
6.5.1 Primer Diseño de Cabina	70
6.5.2 Segundo diseño de cabina	75
6.5.3 Tercer diseño de cabina	80
6.6 Selección de cabina para la propuesta	84
7. Conclusiones	148
8. Recomendaciones	149
9. Referencias Bibliográficas	150
Anexos	153