



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES:

NOMBRES ALVARO **APELLIDOS:** JAIMES CONTRERAS

FACULTAD: INGENIERÍAS

PLAN DE ESTUDIOS: OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRES: CLAUDIA PATRICIA **APELLIDOS** CHAUSTRE SANCHEZ

TITULO DE LAS TESIS: APOYO TECNICO EN LA MODALIDAD DE PASANTIAS PARA LAS OBRAS EJECUTADAS POR LA EMPRESA PROYECTAR SUMINISTROS Y SERVICIOS S.A.S DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA CESAR-COLOMBIA

RESUMEN

Se trabajaron varios tipos de obras en las cuales se tomaron decisiones en cuanto a materiales, ubicaciones, personal calificado, y demás aspectos que se deben tener en cuenta al momento de desarrollar un proyecto constructivo, estas pasantías se basan en el seguimiento a una serie de obras desarrolladas en el campamento del consorcio ruta del sol, las obras ejecutadas fueron con el fin de mejorar la calidad y desempeño de os trabajos y actividades que se desarrollan a diario en el mismo

Palabras claves: Apoyo técnico, consorcio, obras

CARACTERÍSTICAS

PAGINAS: 76 PLANOS ILUSTRACIONES CD ROM 1

**APOYO TECNICO EN LA MODALIDAD DE PASANTIAS PARA LAS OBRAS
EJECUTADAS POR LA EMPRESA PROYECTAR SUMINISTROS Y
SERVICIOS S.A.S DEL MUNICIPIO E AGUACHICA CESAR-COLOMBIA**

ALVARO JAIMES CONTRERAS

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013**

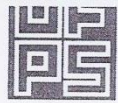
**APOYO TECNICO EN LA MODALIDAD DE PASANTIAS PARA LAS OBRAS
EJECUTADAS POR LA EMPRESA PROYECTAR SUMINISTROS Y
SERVICIOS S.A.S DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA CESAR-COLOMBIA**

ÁLVARO JAIMES CONTRERAS

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar
al título de Tecnólogo en Obras Civiles**

**Directora
CLAUDIA PATRICIA CHAUSTRE SANCHEZ
Ingeniera Civil**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013**



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES


HORA: 10:00AM
FECHA: 22/03/13
LUGAR: CREAD SALA 4
JURADOS: ING. JUAN ALBERTO CONTRERAS
ING. JAIME RAMIREZ ACUÑA

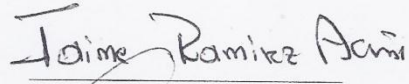
TITULO DEL PROYECTO: APOYO TECNICO EN LA MODALIDAD DE PASANTIAS
PARA LAS OBRAS EJECUTADAS POR LA EMPRESA PROYECTAR SUMINISTROS Y
SERVICIOS S.A.S DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA CESAR - COLOMBIA.

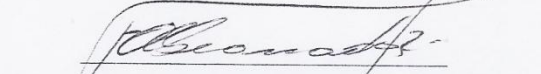
DIRECTOR: ING. CLAUDIA PATRICIA CHAUSTRE SANCHEZ.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
ALVARO JAIMES CONTRERAS	1920175	4.2

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 01306


CODIGO: 01781


Vo.Bo/ ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. PROBLEMA	12
1.1 TÍTULO	12
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
1.4 OBJETIVOS	12
1.4.1 Objetivo General.	12
1.4.2 Objetivos Específicos.	13
1.5 JUSTIFICACIÓN	13
1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES	14
1.6.1 Alcances.	14
1.6.2 Limitaciones.	15
1.7 DELIMITACIONES	15
1.7.1 Delimitación Espacial.	15
1.7.2 Delimitación Temporal.	15
1.7.3 Delimitación Conceptual.	15
2. MARCO REFERENCIAL	17
2.1 ANTECEDENTES	17
2.2 MARCO CONCEPTUAL	17
2.3 MARCO TEÓRICO	18
2.3.1 Construcción.	18
2.3.2 Etapas de un proyecto.	19
2.4 MARCO CONTEXTUAL	21
2.5 MARCO LEGAL	21

3. DISEÑO METODOLÓGICO	23
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	23
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	23
3.2.1 Población.	23
3.2.2 Muestra.	23
3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	24
3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y PROCEDIMIENTOS DE DATOS	24
3.5 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	24
4. PROYECTO	25
4.1 BODEGA ALMACENAMIENTO BESOTE	26
4.2 CASETA PORTERIA SUR	38
4.3 LAVADO MIXER	41
4.4 DISEÑO TANQUE DE LAVADO MIXER	42
4.5 CONSTRUCCION DE 206 ML DE CUNETAS	47
4.6 DISEÑO DE CUNETA	48
4.7 DISEÑO DE CUNETAS CON REJAS INSTALADAS	52
4.8 CUNETA DRENAJE PLANTA BESOTE	55
5. CONCLUSIONES	60
6. RECOMENDACIONES	61
BIBLIOGRAFIA	62
ANEXOS	63