

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN – TESIS DE GRADO

| AUTORES: | ORLANDO CONTRERAS MONCADA |
|---------------|--|
| | |
| FACULTAD: | INGENIERÍA |
| PLAN DE ES | TUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES |
| DIRECTOR: | JOSE HERNANDO GARCIA JAIMES |
| TITULO DE I | LA TESIS: PASANTÍA COMO AUXILIAR DE INTERVENTORIA EN OBRAS |
| DE SANEAM | IENTO BASICO E INVESTIGACION EN EL AREA DE EDUCACION EN LA |
| <u>S.I.M.</u> | |
| | |
| | |

RESUMEN:

Se realizaron las actividades asignadas como auxiliar de interventoría, para el buen desarrollo de los proyectos contratados por la Secretaría de Infraestructura Municipal. Se detectaron los diversos problemas presentados durante la construcción de las obras, lo que permitió asegurar el correcto cumplimiento del objeto del proyecto. Igualmente se elaboró un diagnóstico, el cual permitió cuantificar, evaluar y calificar el estado actual de los establecimientos educativos, en relación con los estándares de infraestructura, adquiriendo destreza en la elaboración de actas de inicio de obra, de ajustes, de recibo final y de liquidación.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 125 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD-ROM: 1

PASANTÍA COMO AUXILIAR DE INTERVENTORIA EN OBRAS DE SANEAMIENTO BASICO E INVESTIGACION EN EL AREA DE EDUCACION EN LA S.I.M.

ORLANDO CONTRERAS MONCADA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER FACULTAD DE INGENIERÍA PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES SAN JOSÉ DE CÚCUTA 2008

PASANTÍA COMO AUXILIAR DE INTERVENTORIA EN OBRAS DE SANEAMIENTO BASICO E INVESTIGACION EN EL AREA DE EDUCACION EN LA S.I.M.

ORLANDO CONTRERAS MONCADA

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

Director JOSE HERNANDO GARCIA JAIMES Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER FACULTAD DE INGENIERÍA PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES SAN JOSÉ DE CÚCUTA 2008



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

35008-01-00018

HORA: 8:00 A.M.

FECHA: 12 DE AGOSTO DE 2008

LUGAR: CREAD 3º PISO

JURADOS: ING. CLAUDIA CHAUSTRE

ING. GERSON LIMAS

TITULO DE LA TESIS: <u>PASANTIA COMO AUXILIAR DE INTERVENTORIA EN OBRAS DE</u> SANEAMIENTO BASICO E INVESTIGACIÓN EN EL AREA DE EDUCACIÓN EN LA S.I.M.

DIRECTOR: ING. HERNANDO GARCIA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES

CÓDIGO

NOTA

CALIFICACIÓN

ORLANDO CONTRERAS MONCADA

0922654

4.1

APROBADO

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

FIRMA DE LOS JURADOS

Vo.Bo ING. RICARDO ZARATE CABALLERO COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Avenida Gran Colombia No. 12 E - 96 B. Colsag Teléfono. 575 35 49 Ext. 230 fax (975) 77 19 66 teobolyp@motilon.ufps.edu.co CUCUTA - COLOMBIA A mis padres, Orlando Contreras y Nohemi Moncada, por apoyarme cuando más lo necesitaba, por su entusiasmo y respaldo, que me motivan para continuar en las próximas etapas de mi vida, en las que espero adquirir más triunfos.

A mis hermanos Mary Johanna Contreras Moncada y Adriana Contreras Moncada, por su gran apoyo incondicional.

A mis compañeros de carrera, Joan Cobo, Tatiana Montes, Nelcy Rojas y Javier Bustos, quienes siempre estuvieron dispuestos a brindarme una mano amiga y que contribuyeron a realizar este sueño.

Orlando

CONTENIDO

| | Pág. |
|--|------|
| INTRODUCCION | 12 |
| 1. INTERVENTORIA EN LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL | 15 |
| 1.1 CONCEPTO DE INTERVENTORIA | 15 |
| 1.1.1 Interventoría técnica | 15 |
| 1.1.2 Interventoría legal | 15 |
| 1.1.3 Interventoría administrativa | 16 |
| 2. ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA PASANTIA | 17 |
| 2.1 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS | 17 |
| 2.1.1 Elaboración de contratos | 17 |
| 2.1.2 Elaboración de actas | 18 |
| 2.1.3 Elaboración de minutas de menor cuantía para la contratación estatal | 19 |
| 3. DESCRIPCION DEL CONTRATO Nº 0977 | 21 |
| 3.1 DEFINICION DE LA NECESIDAD | 21 |

| 3.2 INFORMACIÓN DEL PROYECTO CONTRATADO | 21 |
|---|----|
| 3.3 LOCALIZACION Y DESCRIPCION DEL PROYECTO | 21 |
| 3.3.1 Especificaciones técnicas del proyecto | 22 |
| 3.3.2 Presupuesto oficial e imputación presupuestal | 22 |
| 3.4 ACTIVIDADES TECNICAS | 22 |
| 3.4.1 Generalidades de los alcantarillados | 22 |
| 3.4.2 Proceso constructivo | 25 |
| 4. DESCRIPCION DEL CONTRATO Nº 1342 | 31 |
| 4.1 DEFINICION DE LA NECESIDAD | 31 |
| 4.2 INFORMACIÓN DEL PROYECTO CONTRATADO | 31 |
| 4.2.1 Localización y descripción del proyecto | 31 |
| 4.2.2 Especificaciones técnicas del proyecto | 31 |
| 4.2.3 Presupuesto oficial e imputación presupuestal | 32 |
| 4.3 PROCESO CONSTRUCTIVO | 32 |
| 5. TRABAJO INVESTIGATIVO | 37 |
| 6. CONCLUSIONES | 46 |

| 7. RECOMENDACIONES | 48 |
|--------------------|----|
| BIBLIOGRAFIA | 49 |
| ANEXOS | 50 |