

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------|
|  | GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS | CÓDIGO | FO-GS-15 | |
| | | VERSIÓN | 02 | |
| | ESQUEMA HOJA DE RESUMEN | | FECHA | 03/04/2017 |
| | | | PÁGINA | 1 de 1 |
| ELABORÓ | | REVISÓ | | |
| Jefe División de Biblioteca | | Equipo Operativo de Calidad | | |
| | | APROBÓ | | |
| | | Líder de Calidad | | |

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTORES:

NOMBRE(S) JHON JAIRO **APELLIDOS** FLOREZ PARADA

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S) MONICA **APELLIDOS** FUENTES VILLANUEVA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): TRABAJO DIRIGIDO COMO ASISTENTE TÉCNICO EN LA ELABORACIÓN DE CAJAS PARA VÁLVULAS TIPO MARIPOSAS, PURGAS Y VENTOSAS DE LA RED DE 20" POPA-BELÉN Y RED MATRIZ SECTOR 31 EN TRANSIVIC S.A.S DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

RESUMEN. Con este trabajo se logró la construcción de cajas en puntos estratégicos que albergan válvulas tipo mariposa y ventosas. Se logró la instalación de tubería nueva en GRP como reemplazo de la tubería existente en asbesto cemento mejorando. Se evidenció que en la labor de asistencia técnica desarrollada en los procesos constructivos resulta indispensable el registro de las actividades diarias en la bitácora y es necesario tener registro fotográfico de las labores realizadas, ya que facilita el seguimiento, control y toma de decisiones y se evidenció la importancia de mantener una constante revisión absoluta de todas las actividades que se están ejecutando en tiempo real.

PALABRAS CLAVES: cajas, válvula, tubería, bitácora, construcción

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 82 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:**

TRABAJO DIRIGIDO COMO ASISTENTE TÉCNICO EN LA ELABORACIÓN DE CAJAS
PARA VÁLVULAS TIPO MARIPOSAS, PURGAS Y VENTOSAS DE LA RED DE 20”
POPA-BELÉN Y RED MATRIZ SECTOR 31 EN TRANSIVIC S.A.S DE SAN JOSÉ DE
CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

JHON JAIRO FLOREZ PARADA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

TRABAJO DIRIGIDO COMO ASISTENTE TÉCNICO EN LA ELABORACIÓN DE CAJAS
PARA VÁLVULAS TIPO MARIPOSAS, PURGAS Y VENTOSAS DE LA RED DE 20”
POPA-BELÉN Y RED MATRIZ SECTOR 31 EN TRANSIVIC S.A.S DE SAN JOSÉ DE
CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

JHON JAIRO FLOREZ PARADA

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

Director

MONICA FUENTES VILLANUEVA

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021



Universidad
Francisco de Paula Santander

NIT. 890500622 - 6

www.ufps.edu.co

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

HORA: :00 AM.

FECHA: 22/04/2021

LUGAR: VIRTUAL

JURADOS: ING. FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRIGUEZ
ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

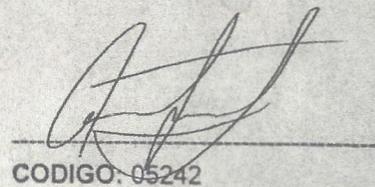
TITULO DEL PROYECTO: "TRABAJO DIRIGIDO COMO ASISTENTE TECNICO EN LA ELABORACION DE CAJAS PARA VALVULAS TIPO MARIPOSA, PURGAS Y VENTOSAS DE LA RED DE 20" POPA-BELEN Y RED MATRIZ SECTOR 31 EN TRANSVIC S.A.S. DE SAN JOSE DE CUCUTA, NORTE DE SANTANDER"

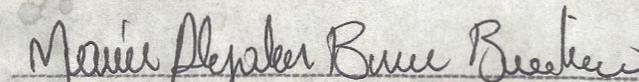
DIRECTOR: ING. MONICA FUENTES VILLANUEVA

| NOMBRE DEL ESTUDIANTE: | CODIGO | NOTA |
|--------------------------|---------|----------------|
| JHON JAIRO FLOREZ PARADA | 1921209 | 4.2 (aprobado) |

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 00602


CODIGO: 05242


VoBd. ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Av. Gran Colombia No. 12E-96 Colsag
Teléfono: 5776655
Cúcuta - Colombia

Tabla de contenido

| | pág. |
|--------------------------------|------|
| Introducción | 9 |
| 1. Descripción del problema | 10 |
| 1.1 Título | 10 |
| 1.2 Planteamiento del problema | 10 |
| 1.3 Formulación del problema | 10 |
| 1.4 Justificación | 11 |
| 1.5 Objetivos | 12 |
| 1.5.1 Objetivo general | 12 |
| 1.5.2 Objetivos específicos | 12 |
| 1.6 Alcances y limitaciones | 12 |
| 1.6.1 Alcances | 12 |
| 1.6.2 Limitaciones | 14 |
| 1.7 Delimitaciones | 15 |
| 1.7.1 Espacial | 15 |
| 1.7.2 Temporal | 15 |
| 1.7.3 Contextual | 15 |
| 2. Marco referencial | 16 |
| 2.1 Antecedentes | 16 |
| 2.2 Marco teórico | 17 |
| 2.3 Marco conceptual | 18 |
| 2.4 Marco contextual | 19 |
| 2.5 Marco legal | 20 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3. Metodología | 22 |
| 3.1 Tipo de investigación | 22 |
| 3.2 Población y muestra | 22 |
| 3.2.1 Población | 22 |
| 3.2.2 Muestra | 22 |
| 3.3 Instrumentos de recolección de información | 22 |
| 3.3.1 Información primaria | 22 |
| 3.3.2 Información secundaria | 23 |
| 3.4 Técnicas de análisis y procesamiento de datos | 23 |
| 3.5 Presentación de resultados | 23 |
| 4. Desarrollo de la pasantía | 24 |
| 4.1 Verificación de la correcta ejecución de detalles constructivos de acuerdo a los Planos y especificaciones técnicas | 24 |
| 4.2 Registro a través del uso de la bitácora y fotografía las actividades realizadas en el transcurso de la elaboración de las cajas para válvulas tipo mariposas, purgas y ventosas | 24 |
| 4.3 Registro avance de la obra a través de informes de ejecución, lo planificado vs real | 25 |
| 4.4 Entrega de los resultados obtenidos sobre la finalización de la construcción de las cajas para válvulas tipo mariposas, purgas y ventosas. | 26 |
| 5. Conclusiones | 27 |
| 6. Recomendaciones | 28 |
| Referencias bibliográficas | 29 |
| Anexos | 31 |