



## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

**AUTOR(ES):**

**NOMBRE(S):** RENZON ORLANDO    **APELLIDOS:** PRATO QUIÑONES

**NOMBRE(S):** VICTOR MANUEL    **APELLIDOS:** DÍAZ CUBILLOS

**FACULTAD:** INGENIERÍA

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERIA CIVIL

**DIRECTOR:**

**NOMBRE(S):** JAVIER ANDRÉS    **APELLIDOS:** ZAMBRANO GALVIS

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** SEGUIMIENTO Y ANALISIS DE RENDIMIENTOS DE OBRA, CONSTRUCCIÓN PROYECTO WHITE COUNTRY CLUB, MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO, NORTE DE SANTANDER

### RESUMEN

El proyecto tiene como finalidad realizar el seguimiento y análisis de los rendimientos de obra, construcción proyecto White Country Club, municipio de Villa Rosario Norte de Santander. Se elabora un proyecto con modalidad de trabajo dirigido a través del método descriptivo, investigativo y observación directa, procedimiento que se aplica en los trabajos de campo y oficina. En los resultados se realiza el seguimiento de las actividades en obra de cimentación. Seguidamente, se establecen parámetros para la medición de los niveles de productividad de proyectos en construcción, avances de obra y consumo de tiempo. Se identifican resultados de rendimientos y consumos de mano de obra. Igualmente, se analiza el costo del personal utilizado para cada actividad. Así mismo, se compara cada uno de los rendimientos de las actividades propuestas con respecto a los precios dados por el contratante. Finalmente, se calculan precios unitarios reales y se comparan con los suministrados por la entidad contratante.

**PALABRAS CLAVE:** Construcción, cimentación, mano de obra, contratista

### CARACTERÍSTICAS:

**PÁGINAS:** 51    **PLANOS:** 7    **ILUSTRACIONES:**         **CD ROOM:** 1

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

SEGUIMIENTO Y ANALISIS DE RENDIMIENTOS DE OBRA, CONSTRUCCIÓN  
PROYECTO WHITE COUNTRY CLUB, MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO, NORTE  
DE SANTANDER

RENZON ORLANDO PRATO QUIÑONES  
VICTOR MANUEL DIAZ CUBILLOS

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

2017

SEGUIMIENTO Y ANALISIS DE RENDIMIENTOS DE OBRA, CONSTRUCCIÓN  
PROYECTO WHITE COUNTRY CLUB, MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO,  
NORTE DE SANTANDER

RENZON ORLANDO PRATO QUIÑONES

VICTOR MANUEL DÍAZ CUBILLOS

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Ingeniero Civil

Director

JAVIER ANDRÉS ZAMBRANO GALVIS

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

## ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

**FECHA:** 17 DE MARZO DE 2017 **HORA:** 2:30 p. m.  
**LUGAR:** AULA 3 – TERCER PISO EDIFICIO CREAD - UFPS  
**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERIA CIVIL  
**TITULO DE LA TESIS:** “SEGUIMIENTO Y ANALISIS DE RENDIMIENTOS DE OBRA, CONSTRUCCION PROYECTO WHITE COUNTRY CLUB, MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO, NORTE DE SANTANDER”.  
**JURADOS:** ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA  
ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO  
**DIRECTOR:** INGENIERO JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
RENZON ORLANDO PRATO QUIÑONES	1111938	4,3	CUATRO, TRES
VICTOR MANUEL DIAZ CUBILLOS	1111846	4,3	CUATRO, TRES

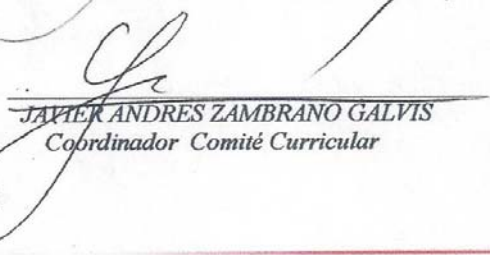
# APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS

  
FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

  
MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO

Vo. Bo.

  
JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS  
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Avenida Gran Colombia No. 12E-96 Barrio Colsag  
Teléfono (057)(7) 5776655 - www.ufps.edu.co  
oficinadeprensa@ufps.edu.co San José de Cúcuta - Colombia

## Contenido

	pág.
Introducción	13
1. Problema	14
1.1 Título	14
1.2 Antecedentes de la Investigación	14
1.3 Definición del Problema	16
1.4 Justificación	17
1.5 Objetivos	18
1.5.1 Objetivos generales	18
1.5.2 Objetivos específicos	18
1.6 Alcances y Limitaciones	19
1.6.1 Alcances	19
1.6.2 Limitaciones	20
1.7 Delimitaciones	20
1.7.1 Delimitación espacial	20
1.7.2 Delimitación temporal	20
2. Marco Referencial	21
2.1 Marco Teórico	21
2.1.1 Sistema industrializado	22
2.1.2 Tipo tunel	24
2.1.3 Tipo manoportable	25
2.1.4 Tipos de concretos utilizados	26
2.2 Marco Conceptual	29

2.3 Marco Contextual	33
2.3.1 Nombre del proyecto	33
2.3.2 Nombre de la constructora	33
2.3.3 Misión	33
2.3.4 Visión	33
2.3.5 Política de calidad	33
2.3.6 Objetivos estratégicos	33
2.4 Marco Legal	34
3. Diseño Metodológico	35
3.1 Tipo de Investigación	35
3.2 Población y Muestra	35
3.2.1 Población	35
3.2.2 Muestra	35
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	35
3.3.1 Fuentes primarias	35
3.3.2 Fuentes secundarias	36
3.4 Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos	36
3.5 Presentación de Resultados	36
4. Presentación y Análisis de Resultados	37
4.1 Actividades de Cimentación	37
4.2 Parámetros de Medición	37
4.3 Tiempos de Duración	40
4.4 Costos de Personal	42
4.5 Precios Unitarios	44

5. Conclusiones	46
Referencias Bibliográficas	47
Anexos	48