

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/101

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): LAURA MARCELA APELLIDOS: CORREA BETANCOURTH

NOMBRE(S): ANYELO DAVID APELLIDOS: SANCHEZ AREVALO

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): ARLEY FERNANDO APELLIDOS: BARON AREVALO

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ANALISIS DE LOS PRINCIPIOS DE LEAN CONSTRUCTION EN LA CONSTRUCTORA PAISAJE URBANO S.A. DEL PROYECTO DE VIVIENDA PIEMONTE, TORRE C DE LA ETAPA DE RELLENO DE LOS NIVELES 6 AL 12, LA ETAPA DE MAMPOSTERIA DE LOS NIVELES 10 AL 15 Y LA ETAPA DE INSTALACION DE LOS NIVELES 12 AL 17, EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS

RESUMEN

Se realizó un estudio de tiempo y movimientos en las actividades de relleno, mampostería e instalación de Drywall en los pisos asignados de la Torre C a través de la herramienta Prueba de los Cinco Minutos observando el comportamiento de estas actividades mediante el análisis de los datos a través de herramientas estadísticas. Igualmente, se verificaron las actividades de relleno, mampostería e instalación de Drywall de los pisos correspondientes y se estudió su grado de cumplimiento de la mano de obra de acuerdo a la metodología del Flujo de Valor. Por ultimo, se plantearon los procesos de mejoramiento a los procesos productivos correspondientes enfocados en el aumento de la productividad de la organización, para poder servir de apoyo en la gestión del proyecto LAST PLANNER, mediante el compromiso y la entrega del equipo.

PALABRAS CLAVE: Lean construction, Constructora Paisaje Urbano S.A., proyecto de vivienda, Torre C, Los Patios.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 101 PLANOS: ILUSTRACIONES: 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

ANÁLISIS DE LOS PRINCIPIOS DE LEAN CONSTRUCTION EN LA CONSTRUCTORA
PAISAJE URBANO S.A. DEL PROYECTO DE VIVIENDA PIEMONTE, TORRE C DE LA
ETAPA DE RELLENO DE LOS NIVELES 6 AL 12, LA ETAPA DE MAMPOSTERÍA DE
LOS NIVELES 10 AL 15 Y LA ETAPA DE INSTALACIÓN DE LOS NIVELES 12 AL 17,
EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS

LAURA MARCELA CORREA BETANCOURTH
ANYELO DAVID SANCHEZ AREVALO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL
SAN JOSE DE CUCUTA

2018

ANÁLISIS DE LOS PRINCIPIOS DE LEAN CONSTRUCTION EN LA CONSTRUCTORA
PAISAJE URBANO S.A. DEL PROYECTO DE VIVIENDA PIEMONTE, TORRE C DE LA
ETAPA DE RELLENO DE LOS NIVELES 6 AL 12, LA ETAPA DE MAMPOSTERÍA DE
LOS NIVELES 10 AL 15 Y LA ETAPA DE INSTALACIÓN DE LOS NIVELES 12 AL 17,
EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS

LAURA MARCELA CORREA BETANCOURTH

ANYELO DAVID SANCHEZ AREVALO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de

Ingeniero Civil

Director

ARLEY FERNANDO BARON AREVALO

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL

SAN JOSE DE CUCUTA

2018

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 15 DE NOVIEMBRE DE 2018 HORA: 10:00 a. m.

LUGAR: FU 304 - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

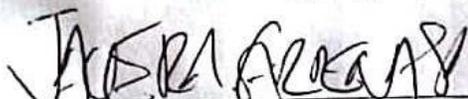
TITULO DE LA TESIS: "ANALISIS DE LOS PRINCIPIOS DE LEAN CONSTRUCTION EN LA CONSTRUCTORA PAISAJE URBANO, S. A. DEL PROYECTO DE VIVIENDA PIEMONTE, TORRE C DE LA ETAPA DE RELLENO DE LOS NIVELES 6 AL 12, LA ETAPA DE MAMPOSTERIA DE LOS NIVELES 10 AL 15 Y LA ETAPA DE INSTALACION DE LOS NIVELES 12 AL 17 EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS".

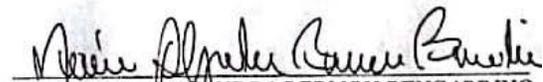
JURADOS: ING. JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ
ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO

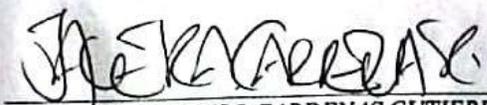
DIRECTOR: INGENIERO ARLEY FERNANDO BARON AREVALO.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
LAURA MARCELA CORREA BETANCOURTH	1112042	4.4	CUATRO, CUATRO
ANYELO DAVID SANCHEZ AREVALO	1111642	4.4	CUATRO, CUATRO

APROBADA


ING. JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ


ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO

Vo. Bo. 
JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Contenido

	pág.
Introducción	13
1. Descripción del Problema	15
1.1 Título	15
1.2 Planteamiento del Problema	15
1.3 Formulación del Problema	16
1.4 Objetivos	16
1.4.1 Objetivo general	16
1.4.2 Objetivos específicos	16
1.5 Justificación	17
1.6 Alcance	18
1.7 Delimitación	18
2. Marco de Referencia	21
2.1 Antecedentes	21
2.2 Marco Teórico	22
2.2.1 Diferencia entre la producción Lean y la Tradicional	26
2.2.2 Programación con línea de balance	31
2.3 Marco Conceptual	35
2.4 Marco Contextual	40
2.4.1 Quienes somos	41
2.4.2 Misión	41
2.4.3 Visión	41

2.4.4 Valores corporativos	41
2.4.5 Principios corporativos	42
2.5 Marco Legal	42
3. Diseño Metodológico	44
3.1 Tipo de Investigación	44
3.2 Población y Muestra	44
3.3 Instrumentos para la Recolección	44
4. Análisis de Resultados	46
4.1 Tabulación y Análisis Estadísticos de Pérdidas en las Actividades de Relleno, Mampostería e Instalación de Drywall en los Pisos Asignados de la Torre C	46
4.1.1 Tamaño de la muestra de estudio de las actividades	46
4.1.2 Análisis para la Identificación de pérdidas en los procesos constructivos	47
4.1.2.1 Reporte del Informe de pérdidas abril de 2018	47
4.1.2.2 Reporte del informe de pérdidas mayo y junio de 2018	53
4.2 Análisis del Grado de Cumplimiento de la Mano de Obra de Acuerdo a la Metodología del Flujo de Valor	62
4.2.1 Pasos para implementar la metodología flujo de valor	62
4.2.1.1 Identificar el flujo de valor	62
4.2.1.2 Permitir que el flujo de valor fluya sin interrupciones	63
4.2.1.3 Permitir que el cliente extraiga valor del equipo de proyectos	63
4.2.1.4 Buscar permanentemente la perfección	63
4.2.2 Lean Construction LC	64
4.2.2.1 Desperdicios en obra	64

4.2.3 Aplicación del flujo de valor	68
4.2.3.1 Flujo de valor para la actividad de rellenos	68
4.2.3.2 Flujo de valor para la actividad de Instalación de Drywall	71
4.2.3.3 Flujo de valor para la actividad de mampostería	73
4.3 Análisis para el Control de las Actividades de Relleno, Mampostería e Instalación de Drywall en el Proyecto Piemonte (Last Planner)	74
4.3.1 Reporte del informe de planificación semanal abril del año 2018	76
4.3.1.1 Primera semana abril 2018	76
4.3.1.2 Segunda semana abril 2018	78
4.3.1.3 Tercera semana abril 2018	79
4.3.1.4 Cuarta semana abril 2018	81
4.3.2 Reporte del informe de planificación semanal mayo del año 2018	82
4.3.2.1 Segunda semana mayo 2018	82
4.3.2.2 Tercera semana mayo 2018	83
4.3.2.3 Cuarta semana mayo 2018	85
4.3.3 Reporte del informe de planificación semanal junio del año 2018	86
4.3.3.1 Primera semana junio 2018	87
4.3.3.2 Segunda semana junio 2018	88
4.3.3.3 Tercera semana junio 2018	89
4.3.3.4 Cuarta semana junio 2018	90
4.4 Implementación de Propuestas	92
4.4.1 Mejoras aplicadas en el proyecto Piemonte 2018	92
4.4.1.1 Plan de acción abril de 2018	92

4.4.1.2 Plan de acción mayo y junio de 2018	93
5. Conclusiones	95
6. Recomendaciones	97
Referencias Bibliográficas	99