

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

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): CAROLINA **APELLIDOS:** MORENO MEZA
NOMBRE(S): MAIRA ALEXANDRA **APELLIDOS:** TOLOZA PORTILLA

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA CIVIL

DIRECTOR:

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

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIO DE TRANSITO Y POSIBLES SOLUCIONES AL PROBLEMA DE MOVILIDAD EN LA INTERSECCION DE LA AVENIDA LIBERTADORES CON CALLE 15 DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

RESUMEN

El proyecto de investigación tiene como finalidad diseñar soluciones económicas y rápidas que ayuden a mejorar la movilidad en la intersección de la Avenida Libertadores con calle 15 de la ciudad de San José de Cúcuta, Norte de Santander. Para ello, se elabora una investigación aplicada, descriptiva y de campo pues se adapta a la vida cotidiana del hombre buscando resolver el problema, también se enfoca en las características del problema midiendo y evaluando las diversas variables y componentes de este fenómeno. En los resultados se registra demora de los semáforos mediante conteos y el uso de datos telemáticos. Seguidamente, se hace el inventario y se apunta el flujo vehicular. Se determina el transito promedio y se analizan los movimientos del flujo vehicular presentado. Se plantean posibles soluciones al problema de movilidad en más corto plazo y de manera económico. Finalmente, se realiza presupuesto y programación necesaria para la implementación de dicha solución.

PALABRAS CLAVES: Flujo vehicular, movilidad vial, transito.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 167 **PLANOS:** 1 **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:** 1

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

COPIA NO CONTROLADA

ESTUDIO DE TRANSITO Y POSIBLES SOLUCIONES AL PROBLEMA DE MOVILIDAD
EN LA INTERSECCION DE LA AVENIDA LIBERTADORES CON CALLE 15 DE LA
CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

CAROLINA MORENO MEZA

MAIRA ALEXANDRA TOLOZA PORTILLA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

ESTUDIO DE TRANSITO Y POSIBLES SOLUCIONES AL PROBLEMA DE MOVILIDAD
EN LA INTERSECCION DE LA AVENIDA LIBERTADORES CON CALLE 15 DE LA
CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

CAROLINA MORENO MEZA

MAIRA ALEXANDRA TOLOZA PORTILLA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de

Ingeniero Civil

Director

JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL

SAN JOSE DE CUCUTA

2017

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 10 AGOSTO DE 2017 HORA: 10:30 a.m.

LUGAR: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIVILES - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "ESTUDIO DE TRANSITO Y POSIBLES SOLUCIONES AL PROBLEMA DE MOVILIDAD EN LA INTERSECCION DE LA AVENIDA LIBERTADORES CON CALLE 15 DE LA CIUDAD DE SAN JOSE DE CUCUTA, NORTE DE SANTANDER"

JURADOS: ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA
ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

DIRECTOR: ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
CAROLINA MORENO MEZA	1110770	4,0	CUATRO, CERO
MAIRA ALEXANDRA TOLOZA PORTILLA	1111387	4,0	CUATRO, CERO

APROBADA

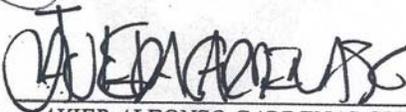
FIRMA DE LOS JURADOS



ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA



ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

Vo. Bo. 

JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ
Coordinador Comité Curricular

Contenido

	pág.
Introducción	13
1. Problema	15
1.1 Título	15
1.2 Planteamiento del Problema	15
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo general	15
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4 Justificación	16
1.5 Alcances y Limitaciones	16
1.6 Delimitaciones	17
1.6.1 Delimitación espacial	17
1.6.2 Delimitación temporal	17
1.6.3 Delimitación conceptual	17
2. Marco de Referencia	20
2.1 Antecedentes	20
2.2 Marco Teórico	20
2.3 Marco Conceptual	24
2.4 Marco Contextual	26
2.4.1 Marco legal	26
3. Diseño Metodológico	27
3.1 Tipo de Investigación	27
3.2 Población y Muestra	27

3.2.1 Población	27
3.2.2 Muestra	27
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	28
3.4 Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos	28
3.5 Análisis y Procesamiento de Datos	28
3.5.1 Demora en semáforos	28
3.5.2 Conteos volumétricos	30
3.5.3 Días de aforo	34
3.5.4 Personal de levantamiento	34
3.5.5 Digitación y control de calidad	35
3.5.6 Resultados de los conteos	35
3.5.7 Proyecciones de tráfico	35
3.5.8 Correlación de variables	36
3.5.9 Soluciones al problema de movilidad	36
3.5.10 Diseño de solución factible	36
3.5.11 Presupuesto y programación	36
4. Presentación y Análisis de Resultados	37
4.1 Resumen de Resultados	37
4.1.1 Registro de duración de semáforo	37
4.1.2 Información obtenida en los conteos	38
4.1.3 Resultados de los aforos de tránsito	38
4.1.4 Expansión transito diario	40
4.1.5 Calculo de tránsito promedio diario	42
4.1.6 Proyección tránsito promedio diario	42

4.2 Soluciones al Problema de Movilidad	45
4.2.1 Posibles soluciones	45
4.2.2 Diseño de alternativa elegida	47
4.2.3 Presupuesto y programación	52
5. Conclusiones	53
6. Recomendaciones	55
Referencias Bibliográficas	56
Anexos	60