

## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Desarrollo de información veraz y confiable para decisiones inteligentes Ibagué

#### Tipo

#### Código BPIN

2017730010034

#### Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo:  No

## Contribución a la política pública

### 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

#### Plan

(2014-2018) Todos por un nuevo país

#### Estrategia Transversal

1052 - Competitividad e infraestructura estratégicas

#### Objetivo

10527 - Proveer la infraestructura y servicios de logística y transporte para la integración territorial

#### Programa

2407 - Infraestructura y servicios de logística de transporte

### 02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

#### Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Soluciones que transforman (2016-2019)

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Tolima territorio sostenible

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Alianza territorial para el desarrollo

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Por ibagué con todo el corazón (2016-2019)

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Desarrollo territorial "Ibagué ordenada e integrada para el desarrollo humano"

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Vías, transporte y movilidad sostenible e incluyente

## Identificación y descripción del problema

### Problema central

información insuficiente o desactualizada sobre la movilidad en ibagué

### Descripción de la situación existente con respecto al problema

La última encuesta de movilidad en hogares fue realizada en Ibagué en 2008 como parte del Estudio para determinar la línea base de tránsito y transporte para la Ciudad, ejecutado por la Universidad Nacional de Colombia y entregado en 2009. Desde entonces, Ibagué ha tenido un crecimiento sostenido en la construcción de nuevas viviendas y centros atractores y generadores de viajes. Tales dinámicas territoriales se presentan normalmente a través de dos fenómenos: densificación y expansión. Los dos traen consecuencias lógicas sobre los patrones de movilidad de la Ciudad que, como es de esperarse, han cambiado -por lo menos en magnitud- considerablemente en los últimos años. Durante ese mismo tiempo, el número de vehículos registrados en el parque automotor se ha duplicado, según los datos de la Secretaría de Tránsito, Transporte y de la Movilidad.

Como es apenas lógico, el uso de la información de los patrones de viajes de hace 8 años resultan insuficientes para tomar decisiones adecuadas respecto al futuro de la Ciudad. A esto se suma la ausencia de programas especializados que permitan desarrollar todo el potencial de la poca información disponible. En consecuencia, se podría estar perdiendo eficiencia y efectividad cuando se proponen intervenciones para mejorar la movilidad en Ibagué.

De otra parte, cuando la Secretaría recibe solicitudes y quejas de las diversas comunidades, no cuenta con herramientas claras y rápidas que le permita a los funcionarios y asesores, limitados ya en número, recomendar intervenciones acordes con los estándares contemporáneos. Muchas veces resulta difícil responder a los llamados de la ciudadanía por el tiempo que suele tardar la estimación de las intervenciones más adecuadas. Así, se termina entrando en un círculo vicioso que empeora las condiciones de trabajo del personal de la Secretaría pero no ayuda a subsanar, en ocasiones, los malestares que provocaron las solicitudes en principio.

### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Encuesta de origen-destino con menos de 5 años de antigüedad: 0  
Sistemas de apoyo a la decisión sobre movilidad: 0

Como se explica en la sección anterior, Ibagué carece de información actualizada que ilustre los patrones de movilidad de sus ciudadanos mediante una matriz origen destino por modo obtenida a partir de una encuesta de movilidad en hogares. de igual forma, la secretaria no cuenta con un sistema que le permita tomar decisiones rápidas y efectivas respecto a la conveniencia de los dispositivos para el control del tránsito, una de las solicitudes más frecuentes de la comunidad.

## 01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
2. Estudios disponibles desactualizados o muy sectorizados.	
1. Ausencia de políticas de recolección sistemática de información de movilidad.	1.1 Escasa disponibilidad de personal calificado para el diseño e implementación de la recolección

## 02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Decisiones ineficientes o ineficaces por información insuficiente	1.1 Afectaciones o mejoras muy bajas a la movilidad
2. Peticiones de la comunidad que no se pueden atender de forma óptima	2.1 Niveles bajos de satisfacción respecto a la labor de la Secretaría
3. Planificación inadecuada	3.1 Efectos inciertos a largo plazo sobre la movilidad

## Identificación y análisis de participantes

### 01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<b>Actor:</b> Municipal <b>Entidad:</b> Ibagué - Tolima <b>Posición:</b> Cooperante <b>Intereses o Expectativas:</b> Dispone de información dispersa y contrata la realización de estudios	Secretaría de tránsito transporte y movilidad
<b>Actor:</b> Municipal <b>Entidad:</b> Ibagué - Tolima <b>Posición:</b> Beneficiario <b>Intereses o Expectativas:</b> utiliza la información	secretaria de transito transporte y movilidad
<b>Actor:</b> Otro <b>Entidad:</b> Ciudadanía en general <b>Posición:</b> Beneficiario <b>Intereses o Expectativas:</b> Requiere soluciones	utilización de la información
<b>Actor:</b> Departamental <b>Entidad:</b> Tolima <b>Posición:</b> Cooperante <b>Intereses o Expectativas:</b> Dispone de capacidades y habilidades para ayudar a atender la problemática.	universidades de región

### 02 - Análisis de los participantes

La Secretaría de Tránsito, Transporte y de la Movilidad, tal como otras entidades del Municipio, podrá aprovechar los convenios que se realicen con las universidades establecidas en la Ciudad para desarrollar o supervisar el desarrollo de herramientas y estudios que permitan atender la problemática. Hasta el momento la Alcaldía de Ibagué ha suscrito un convenio de cooperación con la Universidad Cooperativa de Colombia y se espera que se puedan seguir logrando más acuerdos con otras instituciones

## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

553.526

#### Fuente de la información

DANE

#### Localización

Ubicación general	Localización específica
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> Ibagué <b>Centro poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>	Toda la ciudad

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

553.526

#### Fuente de la información

DANE

#### Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> Ibagué <b>Centro poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>	Toda la ciudad	

## 5. Objetivos específicos

### 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

#### Problema central

información insuficiente o desactualizada sobre la movilidad en ibagué

#### Objetivo general – Propósito

Desarrollar herramientas que permitan reconocer las características y patrones de la movilidad en Ibagué para todos los usuarios, con el fin de mejorar los procesos de toma de decisiones y de creación de políticas e intervenciones.

#### Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Número de encuestas de movilidad de hogares realizadas	<b>Medido a través de:</b> Unidad <b>Meta:</b> 1 <b>Tipo de fuente:</b> Informe	secretaria de transito, transporte y de la movilidad
Número de sistemas básicos de apoyo a la decisión sobre dispositivos para el control del tránsito desarrollados	<b>Medido a través de:</b> Unidad <b>Meta:</b> 1 <b>Tipo de fuente:</b> Informe	secretaria de transito, transporte y la movilidad

### 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<b>Causa directa 1</b> Ausencia de políticas de recolección sistemática de información de movilidad.	Desarrollar estrategias de recolección sistemática de información que involucren la participación activa de las comunidades.
<b>Causa indirecta 1.1</b> Escasa disponibilidad de personal calificado para el diseño e implementación de la recolección	Contratar al personal calificado y no calificado necesario para adelantar las actividades y demás objetivos del proyecto.
<b>Causa directa 2</b> Estudios disponibles desactualizados o muy sectorizados.	Desarrollar una encuesta de movilidad de hogares para determinar la matriz origen-destino actualizada para todos los modos de transporte.
<b>Causa directa 3</b> Patrones de movilidad cambiantes.	Desarrollar un sistema básico de apoyo a la decisión para el diseño, evaluación, instalación y mantenimiento de dispositivos para el control del tránsito.

## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Se propone una sola alternativa de solución que la entienda desde diferentes ángulos. Por una parte, es necesario contar con información actualizada y de alcance municipal sobre los patrones habituales de movilidad de los ciudadanos.	Si	Completo

#### Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No



**Alternativa 1. Se propone una sola alternativa de solución que la entienda desde diferentes ángulos. Por una parte, es necesario contar con información actualizada y de alcance municipal sobre los patrones habituales de movilidad de los ciudadanos.**

## Estudio de necesidades

### 01 - Bien o servicio

#### Bien o servicio

Encuesta de movilidad en hogares

#### Medido a través de

Unidad

#### Descripción

Una encuesta de movilidad en hogares que sustente un estudio de origen destino para todos los viajes de la ciudad

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2015	0,00	2,00	-2,00
2016	0,00	2,00	-2,00
2017	1,00	2,00	-1,00
2018	1,00	2,00	-1,00
2019	1,00	2,00	-1,00

**Alternativa:** Se propone una sola alternativa de solución que la entienda desde diferentes ángulos. Por una parte, es necesario contar con información actualizada y de alcance municipal sobre los patrones habituales de movilidad de los ciudadanos.

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

De acuerdo a lo descrito en la sección anterior, el proyecto se compone en tres elementos principales que serán desarrollados en detalle a medida que el mismo avance:

- encuesta de movilidad en hogares
- sistema básico de apoyo a la decisión sobre dispositivos para el control del tránsito.
- estrategias de recolección sistemática de información de movilidad en puntos de interés para la secretaría y para la comunidad

**Alternativa:** Se propone una sola alternativa de solución que la entienda desde diferentes ángulos. Por una parte, es necesario contar con información actualizada y de alcance

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> Ibagué <b>Centro poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>	Toda la ciudad

### 02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,  
Cercanía a la población objetivo,  
Cercanía de fuentes de abastecimiento,  
Comunicaciones,  
Disponibilidad y costo de mano de obra

**Alternativa:** Se propone una sola alternativa de solución que la entienda desde diferentes ángulos. Por una parte, es necesario contar con información actualizada y de alcance

### Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$378.600.000,00

#### 1 - Objetivo específico 1 Costo: \$18.600.000,00

Desarrollar estrategias de recolección sistemática de información que involucren la participación activa de las comunidades.

Producto	Actividad
<b>1.1 Documentos de lineamientos técnicos</b>  <b>Medido a través de:</b> Número de documentos  <b>Cantidad:</b> 1,00  <b>Costo:</b> \$18.600.000,00	<b>1.1.1 Estructurar, contratar y realizar seguimiento a los contratos del personal necesario para el proyecto.</b>  <b>Costo:</b> \$13.600.000,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>1.1.2 Crear un plan de participación comunitaria para la gestión de la información de movilidad</b>  <b>Costo:</b> \$5.000.000,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No

#### 2 - Objetivo específico 2 Costo: \$180.000.000,00

Desarrollar una encuesta de movilidad de hogares para determinar la matriz origen-destino actualizada para todos los modos de transporte.

Producto	Actividad
<b>2.1 Documentos de investigación</b>  <b>Medido a través de:</b> Número de documentos  <b>Cantidad:</b> 1,00  <b>Costo:</b> \$180.000.000,00	<b>2.1.1 contratar, mediante convenio con findeter en el marco de plan maestro de movilidad, la ejecución de estudios de origen-destino para todos los modos de transporte</b>  <b>Costo:</b> \$150.000.000,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>2.1.2 Realizar o contratar el desarrollo de un sistema básico de apoyo a la decisión para dispositivos de control de tránsito.</b>  <b>Costo:</b> \$30.000.000,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No

#### 3 - Objetivo específico 3 Costo: \$180.000.000,00

Desarrollar un sistema básico de apoyo a la decisión para el diseño, evaluación, instalación y mantenimiento de dispositivos para el control del tránsito.

Producto	Actividad
<p><b>3.1</b> Documentos de planeación</p> <p><b>Medido a través de:</b> Número de documentos</p> <p><b>Cantidad:</b> 1,00</p> <p><b>Costo:</b> \$180.000.000,00</p>	<p><b>3.1.1</b> Realizar o contratar el desarrollo de un sistema basico de apoyo a la decisión para dispositivos de control de tránsito.</p> <p><b>Costo:</b> \$30.000.000,00</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> Si</p> <hr/> <p><b>3.1.2</b> contratar, mediante convenio con findeter en el marco de plan maestro de movilidad, la ejecución de estudios de origen-destino para todos los modos de transporte</p> <p><b>Costo:</b> \$150.000.000,00</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> Si</p>

**Alternativa:** Se propone una sola alternativa de solución que la entienda desde diferentes ángulos. Por una parte, es necesario contar con información actualizada y de alcance

### Actividad 1.1.1 Estructurar, contratar y realizar seguimiento a los contratos del personal necesario para el proyecto.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$13.600.000,00
<b>Total</b>	<b>\$13.600.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$13.600.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.2 Crear un plan de participación comunitaria para la gestión de la información de movilidad

Periodo	Gastos imprevistos
0	\$5.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$5.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$5.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.1 contratar, mediante convenio con findeter en el marco de plan maestro de movilidad, la ejecución de estudios de origen-destino para todos los modos de transporte

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$150.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$150.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$150.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.2 Realizar o contratar el desarrollo de un sistema basico de apoyo a la decisión para dispositivos de control de tránsito.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$30.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$30.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$30.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 3.1.1 Realizar o contratar el desarrollo de un sistema basico de apoyo a la decisión para dispositivos de control de tránsito.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$30.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$30.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$30.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 3.1.2 contratar, mediante convenio con findeter en el marco de plan maestro de movilidad, la ejecución de estudios de origen-destino para todos los modos de transporte

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$150.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$150.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$150.000.000,00
<b>Total</b>	

**Alternativa:** Se propone una sola alternativa de solución que la entienda desde diferentes ángulos. Por una parte, es necesario contar con información actualizada y de alcance

## Análisis de riesgos alternativa

### 01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Riesgo contractual: el proceso contractual de los elementos que componen el proyecto puede demorar significativamente la consecución de resultados	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	la demora o adelanto de los resultados puede retrasar o adelantar otros procesos en la secretaría que requieran la información brindada por este proyecto	se ha firmado un convenio con findeter para mejorar la transparencia y eficiencia de los procesos de contratación de consultoría.
2-Componente (Productos)	Financieros	entidades que financian el proyecto	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 4. Mayor	no cumplimiento de la meta, por falta de recursos	monto que cada entidad aportará al proyecto
3-Actividad	Administrativos	sistema de apoyo no sean suficientes para satisfacer las necesidades reales de la secretaría	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 3. Moderado	las decisiones esperadas, tomadas en base en ello no serán las más adecuadas para atender la problemática de la ciudad	Findeter y los consultores en los procesos de formulación de los proyectos a contratar



**Alternativa:** Se propone una sola alternativa de solución que la entienda desde diferentes ángulos. Por una parte, es necesario contar con información actualizada y de alcance

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

ahorro por el incremento en la eficiencia y efectividad de las decisiones

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Millones de pesos

**Bien producido:** Insumos varios

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.79

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
4	1,00	\$200.000.000,00	\$200.000.000,00

### 02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
4	\$200.000.000,00	\$200.000.000,00

Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$378.600.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-378.600.000,0
1	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
3	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
4	\$158.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$158.000.000,0

## Indicadores y decisión

### 01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
<b>Alternativa:</b> Se propone una sola alternativa de solución que la entienda desde diferentes ángulos. Por una parte, es necesario contar con información actualizada y de alcance municipal sobre los patrones habituales de movilidad de los ciudadanos.					
\$-278.188.143,61	-19,63 %	\$0,27	\$683,98	\$378.600.000,00	\$-77.172.098,35

### Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Documentos de lineamientos técnicos	\$18.600.000,00
Documentos de investigación	\$180.000.000,00
Documentos de planeación	\$180.000.000,00

### 03 - Decisión

#### Alternativa

Se propone una sola alternativa de solución que la entienda desde diferentes ángulos. Por una parte, es necesario contar con información actualizada y de alcance municipal sobre los patrones habituales de movilidad de los ciudadanos.

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. Desarrollar estrategias de recolección sistemática de información que involucren la participación activa de las comunidades.

#### Producto

1.1. Documentos de lineamientos técnicos

#### Indicador

1.1.1 Documentos de lineamientos técnicos realizados

**Medido a través de:** Número de documentos

**Meta total:** 1,00

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,00		

## 02 - Objetivo 2

2. Desarrollar una encuesta de movilidad de hogares para determinar la matriz origen-destino actualizada para todos los modos de transporte.

### Producto

2.1. Documentos de investigación

### Indicador

2.1.1 Documentos de investigación realizados

**Medido a través de:** Número de documentos

**Meta total:** 1,00

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,00		

### 03 - Objetivo 3

3. Desarrollar un sistema básico de apoyo a la decisión para el diseño, evaluación, instalación y mantenimiento de dispositivos para el control del tránsito.

#### Producto

3.1. Documentos de planeación

#### Indicador

3.1.1 Documentos de planeación realizados

**Medido a través de:** Número de documentos

**Meta total:** 1,00

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,00		

## Indicadores de gestión

### 01 - Indicador por proyecto

#### Indicador

Informes de avance sobre obligaciones de convenios realizados

**Medido a través de:** Número

**Código:** 0600G135

**Fórmula:**

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** secretaria de transito, transporte y movilidad

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	<b>Total:</b>	<b>1</b>

## Esquema financiero

### 01 - Clasificación presupuestal

#### Programa presupuestal

2407 - Infraestructura y servicios de logística de transporte

#### Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

### 02 - Fuentes de financiación

#### Fuente de financiación

**Entidad:** IBAGUÉ

**Tipo de entidad:** Municipios

**Etapas:** Inversión

**Tipo de recurso:** Propios

Periodo	Valor	Periodo	Valor
0	\$378.600.000,00	<b>Total:</b>	<b>\$378.600.000,00</b>



## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Desarrollar herramientas que permitan reconocer las características y patrones de la movilidad en Ibagué para todos los usuarios, con el fin de mejorar los procesos de toma de decisiones y de creación de políticas e intervenciones.	<b>Número de encuestas de movilidad de hogares realizadas</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> secretaria de tránsito, transporte y de la movilidad	<b>la planeación estratégica cumple un factor fundamental para la consecución de resultados</b>
		<b>Número de sistemas básicos de apoyo a la decisión sobre dispositivos para el control del tránsito desarrollados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> secretaria de tránsito, transporte y la movilidad	<b>la planeación estratégica cumple un factor fundamental para la consecución de resultados</b>
Componentes (Productos)	1.1 Documentos de lineamientos técnicos	<b>Documentos de lineamientos técnicos realizados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> secretaria de tránsito, transporte y movilidad	<b>Con la escasa disponibilidad de personal calificado</b>
	2.1 Documentos de investigación	<b>Documentos de investigación realizados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> secretaria de tránsito, transporte y movilidad	
	3.1 Documentos de planeación	<b>Documentos de planeación realizados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> secretaria de tránsito, transporte y movilidad	
Actividades	1.1.1 - Estructurar, contratar y realizar seguimiento a los contratos del personal necesario para el proyecto.(*) 1.1.2 - Crear un plan de participación comunitaria para la gestión de la información de movilidad	<b>Nombre: Informes de avance sobre obligaciones de convenios realizados</b>  <b>Unidad de Medida: Número</b>  <b>Meta: 1.00</b>	<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	<b>las encuestas a realizadas no demuestran una opción efectiva para la solución del problema</b>
	2.1.1 - contratar, mediante convenio con findeter en el marco de plan maestro de movilidad, la ejecución de estudios de origen-destino para todos los modos de transporte.(*) 2.1.2 - Realizar o contratar el desarrollo de un sistema básico de apoyo a la decisión para dispositivos de control de tránsito.		<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	
	3.1.1 - Realizar o contratar el desarrollo de un sistema básico de apoyo a la decisión para dispositivos de control de tránsito.(*) 3.1.2 - contratar, mediante convenio con findeter en el marco de plan maestro de movilidad, la ejecución de estudios de origen-destino para todos los modos de transporte.(*)		<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	

(\*) Actividades con ruta crítica