	ALCALDÍA DE TUNJA	FECHA: 07/12/2020
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	VERSIÓN: 07
	PROCESO: DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO FORMATO: VIABILIDAD TÉCNICA PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO: DIE-F-005

DATOS DEL PROYECTO	
FECHA	05 de octubre de 2022
NOMBRE DEL PROYECTO	FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN DE TUNJA, BOYACÁ, CENTRO ORIENTE
PLAZO - EJECUCIÓN (meses)	60 meses
FASE DE ESTRUCTURACIÓN	Fase III - factibilidad

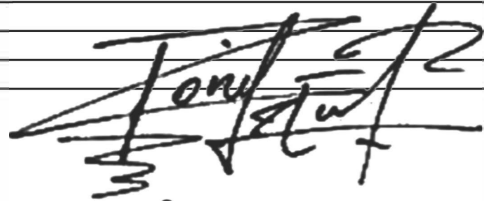
FUENTES DE FINANCIACIÓN						
VALOR DEL PROYECTO		Cofinanciación Nación	Cofinanciación Departamento	SGR	Créditos	Otros
Recursos Propios	SGP	\$	\$	\$	\$	\$
\$ 4,141,515,739.00	\$	\$	\$	\$	\$	\$

<i>El proyecto está incluido en las prioridades del Plan de Desarrollo</i>	
Alcalde	LUIS ALEJANDRO FUNEME GONZÁLEZ
Plan de Desarrollo	"Tunja La capital que nos UNE"
Periodo	2020-2023



ESTRUCTURA PDM	
PILAR	I. Nos une el ambiente natural y construido
Línea Temática	1. Ambiente construido y ordenamiento territorial
Programa	1.3. Ordenamiento territorial integral
Objetivo	Desarrollar los instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial que permitan el crecimiento y consolidación de la ciudad de Tunja.
Estrategia	1.3.1 Estrategia: Revisión, ajuste y adopción del POT
Objetivo	Realizar el proceso de consolidación del POT y la implementación de programas que permitan propiciar la utilización adecuada, racional y equilibrada del territorio.
Indicador de producto	P_01.015 Etapas de revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial surtidas (6)
Meta (s)	Cien por ciento (100%) de cumplimiento de las etapas de revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial en el cuatrienio.

Revisado el mencionado proyecto, el Viabilizador manifiesta que conoce y asume la responsabilidad que se pudiera derivar de la emisión del concepto de viabilidad y otorga VIABILIDAD FAVORABLE ya que cumple con:

Condiciones y Requisitos	SI	NO
Normas legales	X	
Requisitos de formulación	X	
Criterios de evaluación técnica	X	
Legal	X	
Institucional	X	
Socioeconómica vigente	X	



RONALD ZAMIR CADENA ÁVILA
OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

Proyectó: Andrea Nataly Rodríguez Torres - 
Revisó: Jonathan Iver David López Gómez - 

Nota: Los arriba firmantes encontramos el presente documento ajustado a las disposiciones normativas y/o técnicas vigentes del caso en particular, el cual bajo nuestra responsabilidad se presenta para la firma.



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento y actualización de los instrumentos de Planeación de Tunja, Boyacá

Código BPIN

2020150010012

Sector

Planeación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 20/06/2020 11:35:48

Identificador: 277493

Formulador: LUZ MARINA VEGA CASTRO

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

3016 - XVI. Pacto por la Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones

Linea

301601 - 1. Políticas e inversiones para el desarrollo, el ordenamiento y fortalecimiento de la asociatividad

Programa

0301 - Mejoramiento de la planeación territorial, sectorial y de inversión pública

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Boyacá Avanza 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Planificación Territorial

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Ordenamiento territorial para el Desarrollo Departamental

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

TUNJA LA CAPITAL QUE NOS UNE 2020 -2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

1.3.1. Revisión, ajuste y adopción del POT

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

1.3. Ordenamiento territorial integral

Identificación y descripción del problema

Problema central

Desactualización de los instrumentos de Planeación territorial contemplados en las Normas y lineamientos del orden nacional.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Los instrumentos de planeación territorial en la Administración se encuentran desactualizados y no responden completamente a los requerimientos de la nueva realidad de Municipio con una población creciente que demandan gran cantidad de servicios y desarrollos en todos los aspectos especialmente a nivel Urbanístico. Lo cual requiere de una Administración Local fortalecida y que sea capaz de responder los requerimientos especialmente la Planeación del Desarrollo Físico Territorial y Gestión de la Seguridad de la Información y cada uno de los procedimientos desde el componente de talento humano hasta los procedimientos y procesos que se desarrollan en cada instancia que interviene en el mismo.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Tunja es un Municipio de Primera Categoría con una Población de 179.263 habitantes según las Proyecciones del DANE y con un desarrollo urbano y rural acorde con las necesidades de la población y quienes la visitan.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Crecimientos urbanísticos desarticulados y que no cumplen con las normas establecidas	1.1 Desobediencia a los usos, áreas protegidas, áreas de riesgo y zonas de expansión y demás consideraciones de normas urbanísticas.
2. Desactualización de los instrumentos de planeación e insuficiente seguimiento a los mismos.	2.1 Falta de interés en los lineamientos que regulan la planeación territorial y por la creación de procedimientos en la Administración.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Incumplimientos normativos en materia urbanística que generan alto impacto ambiental	1.1 Efectos legales y económicos adversos para los ciudadanos.
2. Demoras en los procesos de planeación que permitan la toma de decisiones eficaces, eficientes y que beneficien a toda la ciudad.	2.1 Focalización inadecuada de recursos públicos y cargas laborales excesivas por procesos demasiado extensos

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: Tunja - Boyacá Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Acceso a instrumentos de Planeación amigables	Uso adecuado de Herramientas y desarrollos urbanísticos
Actor: Municipal Entidad: Tunja - Boyacá Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Inversión de recursos para la optimización de los procesos y procedimientos de planeación	Control y seguimiento a la Planeación territorial integral
Actor: Otro Entidad: Entidades e instituciones que hacen parte del proceso de Planeación Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Participación y contribución en la actualización de Procesos y procedimientos	Instrumentos integrales para el desarrollo de ciudad.

02 - Análisis de los participantes

La Administración Municipal establecerá mecanismos integrales en los que participen las diferentes entidades e instancias nacionales, regionales o de cualquier origen que tengan experticia y conocimientos que contribuyan en contar con instrumentos de planeación robustos y que cumplan con las disposiciones de ley



Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

908.355

Fuente de la información

Proyección poblacional DANE – Censo 2018

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Boyacá Municipio: Tunja Centro poblado: Resguardo:	AREA URBANA Y RURAL del municipio de Tunja

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

908.355

Fuente de la información

Proyección poblacional DANE – Censo 2018

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Boyacá Municipio: Tunja Centro poblado: Resguardo:	AREA URBANA Y RURAL del municipio de Tunja	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	429.095	Proyección poblacional DANE – Censo 2018
	Femenino	479.260	Proyección poblacional DANE – Censo 2018
Etaria (Edad)	0 a 14 años	186.761	Proyección poblacional DANE – Censo 2018
	15 a 19 años	79.947	Proyección poblacional DANE – Censo 2018
	20 a 59 años	523.948	Proyección poblacional DANE – Censo 2018
	Mayor de 60 años	117.699	Proyección poblacional DANE – Censo 2018



5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Desactualización de los instrumentos de Planeación territorial contemplados en las Normas y lineamientos del orden nacional.

Objetivo general – Propósito

Fortalecer, actualizar y hacer seguimiento a los Instrumentos de Planeación Territorial especialmente el Plan de Ordenamiento Territorial, el Banco de Proyectos y el seguimiento, ajuste y evaluación del Plan de Desarrollo.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Instrumentos de Planeación Fortalecidos e Implementados	<p>Medido a través de: Porcentaje</p> <p>Meta: 100</p> <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p>	Actos Administrativos

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>Crecimientos urbanísticos desarticulados y que no cumplen con las normas establecidas</p>	Actualizar el Plan de Ordenamiento Territorial con todos los lineamientos normativos, administrativos y técnicos.
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Desobediencia a los usos, áreas protegidas, áreas de riesgo y zonas de expansión y demás consideraciones de normas urbanísticas.</p>	Hacer seguimiento a los desarrollos urbanísticos para la armonización entre el ambiente natural y el ambiente construido
<p>Causa directa 2</p> <p>Desactualización de los instrumentos de planeación e insuficiente seguimiento a los mismos.</p>	Fortalecer los instrumentos de Planeación en sus procesos y procedimientos para el adecuado seguimiento, ajuste y evaluación que permitan su uso en la toma de decisiones.
<p>Causa indirecta 2.1</p> <p>Falta de interés en los lineamientos que regulan la planeación territorial y por la creación de procedimientos en la Administración.</p>	Implementar las estrategias necesarias para la puesta en marcha de los procesos y procedimientos que surjan de la actualización de Planeación Territorial



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Desarrollar los instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial que permitan el crecimiento y consolidación de la ciudad de Tunja	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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



Alternativa 1. Desarrollar los instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial que permitan el crecimiento y consolidación de la ciudad de Tunja

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial fortalecidos y en uso

Medido a través de

Porcentaje

Descripción

Los Instrumentos y estrategias de Planeación fortalecidos permiten la consolidación de la Administración Municipal al servicio de la Ciudad y sus habitantes

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	16,00	100,00	-84,00
2021	30,00	84,00	-54,00
2022	30,00	54,00	-24,00
2023	24,00	100,00	-76,00

Alternativa: Desarrollar los instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial que permitan el crecimiento y consolidación de la ciudad de Tunja

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El ordenamiento y la planeación territorial exigen instrumentos actualizados y que respondan a las necesidades de la población para la cual se usan lo cual exige esfuerzos de la Administración para formularlos, fortalecerlos y hacer que sean amigables para la población de Tunja y sus visitantes, todo lo anterior en concordancia con los lineamientos dados por las diferentes entidades públicas y/o privadas que puedan enriquecer su construcción, lo anterior exige esfuerzos administrativos, técnicos y financieros entre otros pero que redundaran en el crecimiento económico y urbanístico ordenado y amable.

Alternativa: Desarrollar los instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial que permitan el crecimiento y consolidación de la ciudad de Tunja

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Boyacá Municipio: Tunja Centro poblado: Resguardo: Latitud: Longitud:	Área urbana y rural del municipio de Tunja

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Estructura impositiva y legal,
 Factores ambientales,
 Impacto para la Equidad de Género,
 Otros,
 Topografía

Alternativa: Desarrollar los instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial que permitan el crecimiento y consolidación de la ciudad de Tunja

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 2.388.140.960,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 1.670.000.000

Actualizar el Plan de Ordenamiento Territorial con todos los lineamientos normativos, administrativos y técnicos.

Producto	Actividad
1.1 Documentos normativos Medido a través de: Número de documentos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.670.000.000	1.1.1 Revisión, ajustes e implementación del Plan de Ordenamiento Territorial Costo: \$ 1.670.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 718.140.960

Fortalecer los instrumentos de Planeación en sus procesos y procedimientos para el adecuado seguimiento, ajuste y evaluación que permitan su uso en la toma de decisiones.

Producto	Actividad
2.1 Documentos de planeación Medido a través de: Número de documentos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 718.140.960	2.1.1 Implementación de procesos y procedimientos que permitan la actualización de las Herramientas de planeación territorial Costo: \$ 718.140.960 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si



Alternativa: Desarrollar los instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial que permitan el crecimiento y consolidación de la ciudad de Tunja

Actividad 1.1.1 Revisión, ajustes e implementación del Plan de Ordenamiento Territorial

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra calificada	Servicios de alojamiento comidas y bebidas
0	\$50.000.000,00	\$240.000.000,00	\$50.000.000,00
1	\$50.000.000,00	\$280.000.000,00	\$50.000.000,00
2	\$50.000.000,00	\$320.000.000,00	\$50.000.000,00
3	\$50.000.000,00	\$350.000.000,00	\$50.000.000,00
4	\$20.000.000,00	\$60.000.000,00	
Total	\$220.000.000,00	\$1.250.000.000,00	\$200.000.000,00

Periodo	Total
0	\$340.000.000,00
1	\$380.000.000,00
2	\$420.000.000,00
3	\$450.000.000,00
4	\$80.000.000,00
Total	



Actividad 2.1.1 Implementación de procesos y procedimientos que permitan la actualización de las Herramientas de planeación territorial

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00	\$120.000.000,00
1	\$20.000.000,00	\$134.400.000,00
2	\$20.000.000,00	\$139.232.000,00
3	\$20.000.000,00	\$174.508.960,00
4		\$70.000.000,00
Total	\$80.000.000,00	\$638.140.960,00

Periodo	Total
0	\$140.000.000,00
1	\$154.400.000,00
2	\$159.232.000,00
3	\$194.508.960,00
4	\$70.000.000,00
Total	



Alternativa: Desarrollar los instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial que permitan el crecimiento y consolidación de la ciudad de Tunja

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	Desacuerdos con algunas instancias decisorias que demoren la revisión, aprobación e implementación	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	No actualización del POT y detrimentos en el crecimiento económico y global de la Ciudad.	Seguimiento a los procesos y socialización permanente a cada uno de los sectores
2-Componente (Productos)	De calendario	Demoras por situaciones administrativas, de salud pública u operacionales en cada una de las fases	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Incumplimientos normativos y en las metas propuestas	Seguimiento permanente para la implementación de medidas
3-Actividad	Administrativos	Escaso personal capacitado para la gestión y aplicación de las herramientas de planeación territorial.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Rezago en la implementación de las actualizaciones propuestas y en el funcionamiento de la Planeación	Vincular a todo el personal en la actualización de las herramientas y fortalecer las áreas encargadas del mismo.

Alternativa: Desarrollar los instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial que permitan el crecimiento y consolidación de la ciudad de Tunja

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Habitantes con una percepción de Ciudad planeada y acorde a sus necesidades

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	180.568,00	\$5.031,00	\$908.437.608,00
2	181.710,00	\$5.419,00	\$984.686.490,00
3	182.828,00	\$5.993,00	\$1.095.688.204,00
4	183.986,00	\$1.386,00	\$255.004.596,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$908.437.608,00	\$908.437.608,00
2	\$984.686.490,00	\$984.686.490,00
3	\$1.095.688.204,00	\$1.095.688.204,00
4	\$255.004.596,00	\$255.004.596,00



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	\$470.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-470.000.000,0
1	\$726.750.086,4	\$0,0	\$0,0	\$524.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$202.350.086,4
2	\$787.749.192,0	\$0,0	\$0,0	\$569.232.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$218.517.192,0
3	\$876.550.563,2	\$0,0	\$0,0	\$634.508.960,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$242.041.603,2
4	\$204.003.676,8	\$0,0	\$0,0	\$150.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$54.003.676,8

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)
Alternativa: Desarrollar los instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial que permitan el crecimiento y consolidación de la ciudad de Tunja					
\$91.471.032,82	22,04 %	\$1,05	\$2.134,59	\$1.938.961.207,57	\$25.374.954,69

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Documentos normativos	\$1.351.231.387,96
Documentos de planeación	\$587.729.819,61

03 - Decisión

Alternativa

Desarrollar los instrumentos y estrategias de ordenamiento y planeación territorial que permitan el crecimiento y consolidación de la ciudad de Tunja



Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Actualizar el Plan de Ordenamiento Territorial con todos los lineamientos normativos, administrativos y técnicos.

Producto

1.1. Documentos normativos

Indicador

1.1.1 Documentos normativos elaborados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
2	1,0000	3	1,0000
4	1,0000		

02 - Objetivo 2

2. Fortalecer los instrumentos de Planeación en sus procesos y procedimientos para el adecuado seguimiento, ajuste y evaluación que permitan su uso en la toma de decisiones.

Producto

2.1. Documentos de planeación

Indicador

2.1.1 Documentos de planeación elaborados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
2	1,0000	3	1,0000
4	1,0000		



Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Actos Administrativos E Instructivos Expedidos Dirigidos A Departamentos Y Distritos

Medido a través de: Número

Código: 9900G039

Fórmula:

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Actos administrativos producidos y en implementación

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	1	1
2	1	3	1
4	1	Total:	5



Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

0301 - Mejoramiento de la planeación territorial, sectorial y de inversión pública

Subprograma presupuestal

1403 DESARROLLO TERRITORIAL



02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	TUNJA	Municipios	Propios	0	\$480.000.000,00
				1	\$534.400.000,00
				2	\$579.232.000,00
				3	\$644.508.960,00
				4	\$150.000.000,00
	Total	\$2.388.140.960,00			
	Total Inversión				\$2.388.140.960,00
Total					\$2.388.140.960,00



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Fortalecer, actualizar y hacer seguimiento a los Instrumentos de Planeación Territorial especialmente el Plan de Ordenamiento Territorial, el Banco de Proyectos y el seguimiento, ajuste y evaluación del Plan de Desarrollo.	Instrumentos de Planeación Fortalecidos e Implementados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Actos Administrativos	Oposición por parte de sectores políticos y sectoriales que impidan el desarrollo del Proyecto
Componentes (Productos)	1.1 Documentos normativos	Documentos normativos elaborados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial elaborado	
	2.1 Documentos de planeación	Documentos de planeación elaborados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Herramientas de Planeación territorial actualizados y en uso	Plazos cortos o limitantes físicas, técnicas y financieras en las fases
Actividades	1.1.1 - Revisión, ajustes e implementación del Plan de Ordenamiento Territorial(*)	Nombre: Actos Administrativos E Instructivos Expedidos Dirigidos A Departamentos Y Distritos Unidad de Medida: Número Meta: 5.0000	Tipo de fuente: Fuente:	
	2.1.1 - Implementación de procesos y procedimientos que permitan la actualización de las Herramientas de planeación territorial(*)		Tipo de fuente: Fuente:	Personal escaso y limitaciones financieras que dificulten la adopción de las herramientas propuestas

(*) Actividades con ruta crítica