

## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Fortalecimiento Conectividad eficiente y segura del municipio de Chia Chía

#### Código BPIN

2020251750026

#### Sector

Tecnologías de la información y las comunicaciones

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 14/07/2020 08:26:43

Identificador: 286474

Formulador: Eliany Rocío Montejo Carrascal

## Contribución a la política pública

### 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

#### Plan

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

#### Estrategia Transversal

3007 - VII. Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento

#### Linea

300702 - 2. Hacia una sociedad digital e industria 4.0: por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado

#### Programa

2301 - Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en todo el territorio nacional

### 02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial / Plan de Vida

#### Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial / Plan de Vida

Cundinamarca, ¡Región Que Progresas!

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

Integración y Gobernanza

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Revolución digital

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Chia educada, cultural y segura

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

Buen Gobierno, Tecnología y Eficiencia Administrativa

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Líneas de telecomunicaciones y conectividad segura para la gente

## Identificación y descripción del problema

### Problema central

Baja cobertura de la conectividad pública en el municipio de Chia

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

El panorama actual del cual surge la necesidad de llevar a cabo el presente proyecto se lista a continuación:

- Las 9 zonas Wifi existentes no cumplen con los lineamientos dados en el marco del Covid-19
- Falta de inversión en equipos para el óptimo funcionamiento de los recursos tecnológicos de la administración
- Falta de conocimientos técnicos y normativos para reglamentar la localización, instalación y regularización de la infraestructura y redes de telecomunicaciones en el municipio
- No se ha realizado la actualización IPV6, falta de recursos humanos para la administración de la red corporativa, Instalación de fibra óptica aérea
- Hay 130 cámaras de video vigilancia instaladas en todas las veredas y zona urbana, pero no son suficientes para la cobertura total del Municipio.
- 9 zonas WiFi y biblioteca con sistema de paneles solares. Sin embargo, es necesario proveer más energías renovables para cumplir con el ODS 7: Energía Asequible y no Contaminante: Para alcanzar el ODS7 para 2030, es necesario invertir en fuentes de energía limpia, como la solar, eólica y termal y mejorar la productividad energética

### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

A continuación, se relaciona la línea base de las metas que incluyen la ejecución del presente proyecto:

- “Implementar Un Sistema de energía renovable piloto en el municipio durante el período de gobierno”, se ha incursionado en el tema de las energías renovables, con las nueve (9) zonas WiFi gratis para la gente funcionan por medio de energía solar.
- “Desarrollar tres Programas de seguridad orientados a la ciudadanía en general y administración central, durante el período de gobierno”, se desarrollaron dos (02) programas que se realizaron durante el período anterior, con los cuales se implementó el Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES) en Mercedes de Calahorra. Adicionalmente, se instalaron 130 cámaras de video vigilancia instaladas en todas las veredas y zona urbana del municipio, y son monitorizadas desde el SIES para proteger a todas las personas y se cuenta con una plataforma CHIAPP que ofrece herramientas que facilitan la participación, el acceso e interacción de la comunidad.
- “Optimizar dos medios de telecomunicaciones para garantizar conectividad y seguridad física y lógica, durante el cuatrienio” se ofrece conectividad alámbrica e inalámbrica al Municipio. Se tiene fibra óptica instalada de forma aérea y no son suficientes los canales inalámbricos existentes.
- “Intervenir trescientas (300) terminales de acceso periféricos, activos de red u otros, con potencialización y/o adquisición, durante el cuatrienio”, existen actualmente 570, de los cuales la mayoría son obsoletos y ofrecen un bajo rendimiento.
- “Realizar una estrategia para el seguimiento y control de la infraestructura de telecomunicaciones, actualmente no se realiza seguimiento.
- “Instalar tres servicios de cobertura wifi durante el período de gobierno, que facilite el acceso a internet por parte de la comunidad para mitigar el impacto del COVID-19”, a pesar de existir 9 puntos WiFi instalados, se debe proveer un servicio WiFi diferente para evitar aglomeraciones.

## 01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. •Deficiencia en los recursos tecnológicos y humanos para los servicios que presta la administración.	1.1 •Insuficientes recursos tecnológicos para la implementación de sistemas de energía y seguridad.
	1.2 Baja inversión en equipos para el optimo funcionamiento de los recursos tecnológicos de la administración
	1.3 Insuficientes recursos humanos para la administración de la red corporativa
2. Inexistencia de areas wifi que eviten la aglomeración de personas para conectarse, teniendo en cuenta los lineamientos del marco del Covid-19	2.1 Inadecuadas zonas Wifi existentes para cumplir los lineamientos dados en el marco del Covid-19
3. No hay control en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones instalada en el Municipio	3.1 Carencia en la aplicación de la reglamentación de la localización, instalación y regularización de la infraestructura y redes de telecomunicaciones en el municipio

## 02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. •Aumento en fallas de los equipos y en la infraestructura tecnológica de la administración municipal	1.1 Reducción en la productividad de los funcionarios y aumento en los tiempos de trabajo muertos
2. Caídas del servicio de conectividad	2.1 Disminución en la calidad de la prestación del servicio ante fallas de conectividad
3. Bajo acceso a Internet por parte de la población mas pobre del municipio, aumentando la brecha digital	3.1 Incremento de población en las zonas wifi, aumentando el riesgo de contagio de Covid-19
4. Incumplimiento por parte de los proveedores de servicios de telecomunicaciones a la Resolución 774 de 2018 de la agencia nacional del espectro	4.1 Poco mantenimiento, señalización e instalación de infraestructura tecnica adecuada

### Identificación y análisis de participantes

#### 01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<b>Actor:</b> Nacional <b>Entidad:</b> Ministerio De Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones - Gestión General <b>Posición:</b> Cooperante <b>Intereses o Expectativas:</b> Capacitación y asistencia	Ha apoyado con asistencia normativa y resolución de dudas en otros proyectos
<b>Actor:</b> Nacional <b>Entidad:</b> Agencia Nacional Del Espectro <b>Posición:</b> Cooperante <b>Intereses o Expectativas:</b> Asistencia normativa y financiera	Ha apoyado con asistencia normativa y financiera
<b>Actor:</b> Municipal <b>Entidad:</b> Chía - Cundinamarca <b>Posición:</b> Cooperante <b>Intereses o Expectativas:</b> Financiera, administrativa, jurídica, seguimiento y control	Ha participado de otros proyectos similares en vigencias anteriores
<b>Actor:</b> Otro <b>Entidad:</b> Población de bajos recursos del municipio de Chia <b>Posición:</b> Beneficiario <b>Intereses o Expectativas:</b> Utilización de los servicios de conectividad	Ha participado en otros proyectos hacia la comunidad

#### 02 - Análisis de los participantes

Para la ejecución del presente proyecto se identificaron 3 cooperantes y un beneficiario quienes tienen una gran participación, en las diferentes fases y los cuales relaciono a continuación:

- **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:** El ministerio de las TIC, como ente de control y seguimiento que nos provee los lineamientos y capacitaciones en materia de TIC, en su segundo eje, inclusión social, focaliza programas y proyectos en la conectividad para garantizar el acceso a internet a la población más pobre de Colombia, siendo este uno de los motivos por los cuales la Oficina TIC propone el proyecto de Conectividad eficiente y segura, enfocado a la comunidad y a la prestación de servicios tecnológicos dentro de la administración municipal
- **Agencia nacional del espectro:** Actúa como cooperante, siendo el ente de control y vigilancia del espectro radioeléctrico, que tiene dentro de su misión brindar asesoría técnica para la gestión eficiente del espectro, constituyéndose por lo tanto en un apoyo para la ejecución de una de las líneas del presente proyecto.
- **Alcaldía de Chía:** Actúa como cooperante siendo nuestra principal fuente de financiamiento y siendo el ente que nos controla de forma directa.
- **Población de bajos recursos:** son los directamente beneficiados con la implementación del proyecto el cual busca una mayor cobertura y prestación de servicios de conectividad a internet principalmente a la comunidad de estratos 1 y 2.

## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

149.570

#### Fuente de la información

De acuerdo a datos del DANE el municipio de Chia tiene 149.570 habitantes y este es el total de la población afectada

#### Localización

Ubicación general	Localización específica
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Cundinamarca <b>Municipio:</b> Chía <b>Centro poblado:</b> <b>Resguardo:</b>	

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

149.570

#### Fuente de la información

De acuerdo a datos del DANE el municipio de Chía tiene 149.570 habitantes y este es el total de la población afectada

## Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Cundinamarca <b>Municipio:</b> Chía <b>Centro poblado:</b> <b>Resguardo:</b>	La comunidad en general de Chía se verá beneficiada con la inversión en el presente proyecto ya que abarca temas de conectividad, de regulación a las empresas proveedoras de servicios de telecomunicaciones y repotenciación de equipos al servicio de la población ubicados en el punto vive digital. Como meta de bienestar se dejó plasmada aumentar la cobertura de conectividad física en un 40%, siendo nuestro enfoque la población de más bajos recursos, la línea de proyecto correspondiente a las áreas Wifi, beneficiará directamente a la población ubicada en los siguientes sectores: cerca de piedra, La Balsa y Samaria, Bojaca y Yerbabuena.	

## 03 - Características demográficas de la población objetivo

### Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	72.144	DANE
	Femenino	77.426	DANE
Etaria (Edad)	0 a 14 años	22.695	DANE
	15 a 19 años	41.951	DANE
	20 a 59 años	64.698	DANE
	Mayor de 60 años	20.226	DANE

## 5. Objetivos específicos

### 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

#### Problema central

Baja cobertura de la conectividad pública en el municipio de Chia

#### Objetivo general – Propósito

Mejorar la infraestructura tecnológica y la conectividad del municipio de Chia

#### Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Sistemas de energía renovable implementados	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 1 <b>Tipo de fuente:</b> Informe	Informe final de implementación del sistema de energía renovable

Impreso el 19/10/2020 1:04:34 p.m.

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Estrategia de seguimiento y control realizada.	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 1 <b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial	Documento normativo
Medios de telecomunicaciones optimizados	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 2 <b>Tipo de fuente:</b> Informe	Informes de optimización de los medios de telecomunicaciones
Terminales de acceso periféricos y/o a activos de red potencializados y/o adquiridos	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 300 <b>Tipo de fuente:</b> Informe	Informe realizado por el área de almacén de la oficina TIC
Servicios de cobertura WIFI instalados	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 3 <b>Tipo de fuente:</b> Informe	Informe final de instalación de los tres servicios de cobertura wifi
Programas de seguridad desarrollados	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 3 <b>Tipo de fuente:</b> Informe	Informes de instalación y/o desarrollo de cada uno de los programas de seguridad



## 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<b>Causa directa 1</b> •Deficiencia en los recursos tecnológicos y humanos para los servicios que presta la administración.	Fortalecer los recursos tecnológicos y humanos para los servicios que presta la administración.Optimizar las áreas wifi proporcionando servicios de internet a la población.Alcanzar el control en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones instalada en el Municipio.
<b>Causa indirecta 1.1</b> •Insuficientes recursos tecnológicos para la implementación de sistemas de energía y seguridad.	Aumentar recursos tecnológicos para la implementación de sistemas de alimentación de energía y seguridad.
<b>Causa indirecta 1.2</b> Baja inversión en equipos para el optimo funcionamiento de los recursos tecnológicos de la administración	Incrementar la adquisición de equipos y/o repuestos para el optimo funcionamiento de los recursos tecnológicos de la administración
<b>Causa indirecta 1.3</b> Insuficientes recursos humanos para la administración de la red corporativa	Aumentar los recursos humanos para la administración de la red corporativa
<b>Causa directa 2</b> Inexistencia de areas wifi que eviten la aglomeración de personas para conectarse, teniendo en cuenta los lineamientos del marco del Covid-19	Optimizar las áreas wifi proporcionando servicios de Internet a la población
<b>Causa indirecta 2.1</b> Inadecuadas zonas Wifi existentes para cumplir los lineamientos dados en el marco del Covid-19	Mejorar el diseño técnico de la solución para implementar áreas Wifi de amplia cobertura
<b>Causa directa 3</b> No hay control en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones instalada en el Municipio	Alcanzar el control en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones instalada en el Municipio
<b>Causa indirecta 3.1</b> Carencia en la aplicación de la reglamentación de la localización, instalación y regularización de la infraestructura y redes de telecomunicaciones en el municipio	Lograr la aplicación de la reglamentación para la localización, instalación y regularización de la infraestructura y redes de telecomunicaciones en el municipio

## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Adquisición de Servicios profesionales y de recursos tecnológicos para la optimización medios de telecomunicaciones, conectividad e implementación de energías renovables, sistemas de seguridad y áreas Wifi en el municipio de Chía.	Si	Completo

#### Evaluaciones a realizar

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

**Alternativa 1. Adquisición de Servicios profesionales y de recursos tecnológicos para la optimización medios de telecomunicaciones, conectividad e implementación de energías renovables, sistemas de seguridad y áreas Wifi en el municipio de Chía.**

**Estudio de necesidades**

**01 - Bien o servicio**

**Bien o servicio**

Dotación de equipos repotenciados o renovados

**Medido a través de**

Número

**Descripción**

Adquisición de equipos o repotenciación de los existentes para la optimización de los recursos tecnológicos al servicio de los funcionarios de la administración y de la comunidad

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	482,00	482,00	0,00
2017	168,00	168,00	0,00
2018	55,00	55,00	0,00
2019	361,00	361,00	0,00
2020	270,00	569,00	-299,00
2021	0,00	229,00	-229,00
2022	25,00	299,00	-274,00
2023	5,00	274,00	-269,00

## Bien o servicio

Implementación de areas wifi proporcionando servicios de internet a la población

## Medido a través de

Número

## Descripción

Implementación de 3 áreas wifi con cobertura de 2 km de radio proporcionando servicios de Internet a la población de Chia. El estudio de mercado se realiza teniendo en cuenta las zonas Wifi existentes

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	0,00	11,00	-11,00
2017	5,00	11,00	-6,00
2018	4,00	6,00	-2,00
2019	0,00	2,00	-2,00
2020	3,00	3,00	0,00
2021	3,00	3,00	0,00
2022	3,00	3,00	0,00
2023	3,00	3,00	0,00

**Bien o servicio**

Estrategia para el seguimiento y control de la infraestructura de telecomunicación externa a la administración central, durante el cuatrienio

**Medido a través de**

Unidad

**Descripción**

Levantamiento de información diseño e implementación de estrategia para el control en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones instalada en el Municipio

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	0,00	1,00	-1,00
2017	0,00	1,00	-1,00
2018	0,00	1,00	-1,00
2019	0,00	1,00	-1,00
2020	0,00	1,00	-1,00
2021	1,00	1,00	0,00
2022	1,00	1,00	0,00
2023	1,00	1,00	0,00

## Bien o servicio

Optimización de dos (2) medios de telecomunicaciones para garantizar conectividad y seguridad física y lógica, durante el cuatrienio.

## Medido a través de

Número

## Descripción

Adecuada atención y optimización de la red de datos con atención prioritaria a la solución de fallas del servicio de conectividad

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	0,50	2,00	-1,50
2017	0,50	1,50	-1,00
2018	0,50	1,00	-0,50
2019	0,50	0,50	0,00
2020	0,50	2,00	-1,50
2021	0,50	1,50	-1,00
2022	0,50	1,00	-0,50
2023	0,50	0,50	0,00

**Bien o servicio**

Programas para seguridad apoyados por la oficina TIC

**Medido a través de**

Peso m/c

**Descripción**

Contratos realizados por el Municipio de Chía para seguridad apoyados en TIC

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	0,00	3.503.235.069,00	-3.503.235.069,00
2018	3.503.235.069,00	3.503.235.069,00	0,00
2019	794.202.982,00	794.202.982,00	0,00
2020	1.155.777.972,00	1.155.777.972,00	0,00
2021	44.000.000,00	1.000.000.000,00	-956.000.000,00
2022	340.689.000,00	1.000.000.000,00	-659.311.000,00
2023	109.268.740,00	1.000.000.000,00	-890.731.260,00

**Alternativa:** Adquisición de Servicios profesionales y de recursos tecnológicos para la optimización medios de telecomunicaciones, conectividad e implementación de energías renovables, sistemas de seguridad, áreas WiFi en el municipio de Chía.

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

Adquisición de Servicios profesionales para la reglamentación de la localización e instalación de la infraestructura y redes de telecomunicaciones en el municipio y para el soporte técnico, asistencia, seguimiento al servicio de internet e instalación de las redes alámbricas, inalámbricas y de fibra óptica. Adquisición de recursos tecnológicos e implementación de energías renovables, sistemas de seguridad y áreas Wifi en el municipio de Chía.



**Alternativa:** Adquisición de Servicios profesionales y de recursos tecnológicos para la optimización medios de telecomunicaciones, conectividad e implementación de energías

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<b>Región:</b> Centro Oriente <b>Departamento:</b> Cundinamarca <b>Municipio:</b> Chía <b>Centro poblado:</b> <b>Resguardo:</b> <b>Latitud:</b> 4,85876 <b>Longitud:</b> -74,05866	El proyecto será ejecutado en términos generales en las zonas rurales, urbanas y en la administración municipal de Chia. Sin embargo, la línea específica que hace referencia a las áreas de cobertura WIFI, serán implementadas en los sectores de cerca de piedra, La Balsa y Samaria, Bojaca y Yerbabuena.

### 02 - Factores analizados

Comunicaciones,  
Disponibilidad y costo de mano de obra

**Alternativa:** Adquisición de Servicios profesionales y de recursos tecnológicos para la optimización medios de telecomunicaciones, conectividad e implementación de energías

### Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$ 4.363.086.239,00

#### 1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 3.967.614.326

Fortalecer los recursos tecnológicos y humanos para los servicios que presta la administración. Optimizar las áreas wifi proporcionando servicios de internet a la población. Alcanzar el control en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones instalada en el Municipio.

Producto	Actividad
<b>1.1 Servicio de acceso y uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>  <b>Medido a través de:</b> Número de centros  <b>Cantidad:</b> 1,0000  <b>Costo:</b> \$ 3.209.655.008	<b>1.1.1 Suministro e instalación de paneles solares</b>  <b>Costo:</b> \$ 294.049.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.1.2 Transmisión de Audio desde el Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad (SIES) 123</b>  <b>Costo:</b> \$ 750.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.1.3 Suministro y puesta en marcha de control aéreo no tripulado</b>  <b>Costo:</b> \$ 390.577.972  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.1.4 Servicio de Soporte para Sistema de Seguridad</b>  <b>Costo:</b> \$ 156.124.271  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.1.5 Implementación de software para mejorar la Seguridad del Municipio</b>  <b>Costo:</b> \$ 59.364.285  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No



Impreso el 19/10/2020 1:04:36 p.m.

Producto	Actividad
<b>1.1 Servicio de acceso y uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>  <b>Medido a través de:</b> Número de centros  <b>Cantidad:</b> 1,0000  <b>Costo:</b> \$ 3.209.655.008	<b>1.1.6 Levantamiento de información para migración IPV4 a IPV6</b>  <b>Costo:</b> \$ 65.874.300  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.1.7 Adquisición de equipos e insumos de conectividad y cableado estructurado para el optimo funcionamiento de la red de datos de la administración municipal y en beneficio de la comunidad</b>  <b>Costo:</b> \$ 630.095.237  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>1.1.8 Prestación de servicios de apoyo a la gestión para el soporte, asistencia y seguimiento al servicio de internet e implementación y seguridad de las redes alámbricas, inalámbricas y de fibra óptica de la infraestructura tecnológica y redes del municipio de chía</b>  <b>Costo:</b> \$ 710.025.075  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>1.1.9 Contratación del servicio de Hosting</b>  <b>Costo:</b> \$ 33.746.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.1.10 Proceso de contratación del arrendamiento espacio torre para las antenas y equipos</b>  <b>Costo:</b> \$ 86.052.708  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.1.11 Elaboración de documentos y gestión de pago por uso de frecuencia para servicios de registros TIC</b>  <b>Costo:</b> \$ 33.746.160  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No



Impreso el 19/10/2020 1:04:37 p.m.

Producto	Actividad
<b>1.2 Servicio de asistencia técnica para proyectos en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>  <b>Medido a través de:</b> Número de municipios  <b>Cantidad:</b> 1,0000  <b>Costo:</b> \$ 757.959.318	<b>1.2.1 Adquisición de equipos y elementos tecnológicos para dar solución a las necesidades de los usuarios, enfocadas al funcionamiento de los recursos técnicos a su disposición</b>  <b>Costo:</b> \$ 472.320.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>1.2.2 Adquisición de terminales y /o equipos de laboratorio de automatización y/o robótica</b>  <b>Costo:</b> \$ 90.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.2.3 Adquisición de insumos y herramientas para soporte y mantenimiento de equipos de cómputo</b>  <b>Costo:</b> \$ 74.530.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.2.4 Proceso de contratación por OPS</b>  <b>Costo:</b> \$ 70.549.318  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>1.2.5 Adquisición de consumibles para equipos de impresión y fotocopiado</b>  <b>Costo:</b> \$ 50.560.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No

## 2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 267.422.028

Optimizar las áreas wifi proporcionando servicios de Internet a la población

Impreso el 19/10/2020 1:04:37 p.m.

Producto	Actividad
<b>2.1</b> Servicio de acceso zonas digitales  <b>Medido a través de:</b> Número de zonas digitales  <b>Cantidad:</b> 3,0000  <b>Costo:</b> \$ 267.422.028	<b>2.1.1</b> Actividad 18: Implementación de 3 servicios Wifi ubicados en Cerca de piedra, La Balsa y Samaria, Bojaca y Yerbabuena, con cobertura de 2 km de radio  <b>Costo:</b> \$ 267.422.028  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

### 3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 128.049.885

Alcanzar el control en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones instalada en el Municipio

Producto	Actividad
<b>3.1</b> Documentos de lineamientos técnicos  <b>Medido a través de:</b> Número de documentos  <b>Cantidad:</b> 1,0000  <b>Costo:</b> \$ 128.049.885	<b>3.1.1</b> Proceso de contratación por OPS  <b>Costo:</b> \$ 128.049.885  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

**Alternativa:** Adquisición de Servicios profesionales y de recursos tecnológicos para la optimización medios de telecomunicaciones, conectividad e implementación de energías

### Actividad 1.1.1 Suministro e instalación de paneles solares

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$294.049.000,00
<b>Total</b>	<b>\$294.049.000,00</b>

Periodo	Total
2	\$294.049.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.2 Transmisión de Audio desde el Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad (SIES) 123

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$750.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$750.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$750.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.3 Suministro y puesta en marcha de control aéreo no tripulado

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$390.577.972,00
<b>Total</b>	<b>\$390.577.972,00</b>

Periodo	Total
0	\$390.577.972,00
<b>Total</b>	

## Actividad 1.1.4 Servicio de Soporte para Sistema de Seguridad

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$15.200.000,00
1	\$44.000.000,00
2	\$47.050.617,00
3	\$49.873.654,02
<b>Total</b>	<b>\$156.124.271,02</b>

Periodo	Total
0	\$15.200.000,00
1	\$44.000.000,00
2	\$47.050.617,00
3	\$49.873.654,02
<b>Total</b>	

## Actividad 1.1.5 Implementación de software para mejorar la Seguridad del Municipio

Periodo	Mano de obra calificada
3	\$59.364.284,98
<b>Total</b>	<b>\$59.364.284,98</b>

Periodo	Total
3	\$59.364.284,98
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.6 Levantamiento de información para migración IPV4 a IPV6

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
1	\$29.405.000,00
2	\$36.469.300,00
<b>Total</b>	<b>\$65.874.300,00</b>

Periodo	Total
1	\$29.405.000,00
2	\$36.469.300,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.7 Adquisición de equipos e insumos de conectividad y cableado estructurado para el optimo funcionamiento de la red de datos de la administración municipal y en beneficio de la comunidad

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	\$500.000.000,00
2	\$31.855.560,00
3	\$98.239.677,00
<b>Total</b>	<b>\$630.095.237,00</b>

Periodo	Total
0	\$500.000.000,00
2	\$31.855.560,00
3	\$98.239.677,00
<b>Total</b>	



### Actividad 1.1.8 Prestación de servicios de apoyo a la gestión para el soporte, asistencia y seguimiento al servicio de internet e implementación y seguridad de las redes alámbricas, inalámbricas y de fibra óptica de la infraestructura tecnológica y redes del municipio de chía

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$155.000.000,00
1	\$162.999.000,00
2	\$190.303.920,00
3	\$201.722.155,00
<b>Total</b>	<b>\$710.025.075,00</b>

Periodo	Total
0	\$155.000.000,00
1	\$162.999.000,00
2	\$190.303.920,00
3	\$201.722.155,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.9 Contratación del servicio de Hosting

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
1	\$10.600.000,00
2	\$11.236.000,00
3	\$11.910.000,00
<b>Total</b>	<b>\$33.746.000,00</b>

Periodo	Total
1	\$10.600.000,00
2	\$11.236.000,00
3	\$11.910.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.10 Proceso de contratación del arrendamiento espacio torre para las antenas y equipos

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
1	\$27.030.000,00
2	\$28.651.800,00
3	\$30.370.908,00
<b>Total</b>	<b>\$86.052.708,00</b>

Periodo	Total
1	\$27.030.000,00
2	\$28.651.800,00
3	\$30.370.908,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.11 Elaboración de documentos y gestión de pago por uso de frecuencia para servicios de registros TIC

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
1	\$10.600.000,00
2	\$11.236.000,00
3	\$11.910.160,00
<b>Total</b>	<b>\$33.746.160,00</b>

Periodo	Total
1	\$10.600.000,00
2	\$11.236.000,00
3	\$11.910.160,00
<b>Total</b>	

## Actividad 1.2.1 Adquisición de equipos y elementos tecnológicos para dar solución a las necesidades de los usuarios, enfocadas al funcionamiento de los recursos técnicos a su disposición

Periodo	Materiales
0	\$431.600.000,00
2	\$35.400.000,00
3	\$5.320.000,00
<b>Total</b>	<b>\$472.320.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$431.600.000,00
2	\$35.400.000,00
3	\$5.320.000,00
<b>Total</b>	

## Actividad 1.2.2 Adquisición de terminales y /o equipos de laboratorio de automatización y/o robótica

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	\$90.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$90.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$90.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.2.3 Adquisición de insumos y herramientas para soporte y mantenimiento de equipos de cómputo

Periodo	Materiales
0	\$42.000.000,00
2	\$26.554.000,00
3	\$5.976.000,00
<b>Total</b>	<b>\$74.530.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$42.000.000,00
2	\$26.554.000,00
3	\$5.976.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.2.4 Proceso de contratación por OPS

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$14.400.000,00
1	\$4.885.318,00
2	\$33.000.000,00
3	\$18.264.000,00
<b>Total</b>	<b>\$70.549.318,00</b>

Periodo	Total
0	\$14.400.000,00
1	\$4.885.318,00
2	\$33.000.000,00
3	\$18.264.000,00
<b>Total</b>	

## Actividad 1.2.5 Adquisición de consumibles para equipos de impresión y fotocopiado

Periodo	Materiales
0	\$22.000.000,00
2	\$28.560.000,00
<b>Total</b>	<b>\$50.560.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$22.000.000,00
2	\$28.560.000,00
<b>Total</b>	

## Actividad 2.1.1 Actividad 18: Implementación de 3 servicios Wifi ubicados en Cerca de piedra, La Balsa y Samaria, Bojaca y Yerbabuena, con cobertura de 2 km de radio

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	\$267.422.028,00
<b>Total</b>	<b>\$267.422.028,00</b>

Periodo	Total
0	\$267.422.028,00
<b>Total</b>	

### Actividad 3.1.1 Proceso de contratación por OPS

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$4.940.073,00
1	\$38.670.000,00
2	\$40.990.200,00
3	\$43.449.612,00
<b>Total</b>	<b>\$128.049.885,00</b>

Periodo	Total
0	\$4.940.073,00
1	\$38.670.000,00
2	\$40.990.200,00
3	\$43.449.612,00
<b>Total</b>	

**Alternativa:** Adquisición de Servicios profesionales y de recursos tecnológicos para la optimización medios de telecomunicaciones, conectividad e implementación de energías

### 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)	De calendario	Desviaciones en la implementación del proyecto	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 3. Moderado	* Retrasos en la entrega de equipos por parte de la empresa contratista, * Cambios de diseños y planos durante la implementación, *Desconocimiento de la Línea base y ubicación de los mismos	* La empresa contratista debe programar la gestión de adquisiciones en el cronograma, con las fechas reales dadas por los fabricantes y mantener informada a la Alcaldía de cualquier eventualidad de fuerza mayor * El equipo técnico realiza visita de levantamiento de información donde quedaran instaladas cámaras, áreas wifi y paneles solares, para la confirmación de la línea base, el diseño de la solución y rutas finales.
	Administrativos	Debilidad en el modelo de Seguridad y Salud en el trabajo	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 5. Catastrófico	Accidentes en labores que requieren trabajo en alturas	Para personal directo de la alcaldía, contratistas y/o empresa contratista debe garantizar la experiencia y certificación de trabajo en alturas, del técnico que se disponga para tal fin y se deben proporcionar lo elementos de protección. Se debe contar con un SISO que realice el seguimiento en aspectos de Seguridad y salud en el trabajo
	Administrativos	Daño o pérdida de equipos y Fallas en la conexión	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 4. Mayor	* Entrega de equipos defectuosos. * Afectación en la prestación del servicio al producirse la pérdida de equipos *Deficiencia del servicio de la red de datos que afecta la conectividad.	* La oficina TIC sólo recibirá una vez el proveedor haya realizado la verificación de la funcionalidad de los equipos en el momento de la recepción, * Los equipos adquiridos por la oficina TIC, serán resguardados en la bodega bajo llave y acceso solo de las personas encargadas de la administración de esta * Contar con personal capacitado en redes para dar solución y mantener el optimo funcionamiento de esta.
2-Componente (Productos)	Legales	Expedición y modificación de normas que afecten las condiciones en la instalación de infraestructura de telecomunicaciones por parte de los proveedores	<b>Probabilidad:</b> 2. Improbable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Lineamientos des-actualizados	Estar en constante actualización de la normatividad vigente con la Agencia nacional del espectro y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
3-Actividad	De mercado	Subida de dólar	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Disminución en el número de equipos adquiridos y variación costos de proyectos	En el proceso de contratación dejar dentro las condiciones el congelamiento del valor del dólar, según el TRM de la fecha en la cual se saca el proceso

**Alternativa:** Adquisición de Servicios profesionales y de recursos tecnológicos para la optimización medios de telecomunicaciones, conectividad e implementación de energías

### Ingresos y beneficios alternativa

#### 01 - Ingresos y beneficios

Aumentar en un 40% la población con acceso a internet, mediante la implementación de áreas wifi

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Unidad

**Bien producido:** Comunicaciones

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.76

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	3,00	\$89.140.676,00	\$267.422.028,00
1	3,00	\$89.140.676,00	\$267.422.028,00
2	3,00	\$89.140.676,00	\$267.422.028,00
3	3,00	\$89.140.676,00	\$267.422.028,00

Optimización de los servicios de conectividad mediante la adquisición de equipos activos y pasivos de red y/o repuestos e insumos para la atención inmediata de requerimientos de los usuarios finales

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Unidad

**Bien producido:** Comunicaciones

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.76

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	300,00	\$3.405.333,00	\$1.021.599.900,00
1	300,00	\$3.405.333,00	\$1.021.599.900,00
2	30,00	\$2.241.852,00	\$67.255.560,00
3	26,00	\$3.982.872,00	\$103.554.672,00

Programas de Seguridad que cuentan con el apoyo de la Oficina TIC

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Peso m/c

**Bien producido:** Otros

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	\$1.155.777.972,00	\$1.155.777.972,00
1	1,00	\$44.000.000,00	\$44.000.000,00



Impreso el 19/10/2020 1:04:39 p.m.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2	1,00	\$340.689.000,00	\$340.689.000,00
3	1,00	\$109.268.740,00	\$109.268.740,00

Ahorro en Costos de prestación de servicios especializados para el optimo funcionamiento de la conectividad

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Peso m/c

**Bien producido:** Mano de obra profesional

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 1.00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	2,00	\$20.000.000,00	\$40.000.000,00
1	4,00	\$40.749.750,00	\$162.999.000,00
2	4,00	\$47.575.980,00	\$190.303.920,00
3	4,00	\$50.430.538,70	\$201.722.154,80

## 02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$2.484.799.900,00	\$2.484.799.900,00
1	\$1.496.020.928,00	\$1.496.020.928,00
2	\$865.670.508,00	\$865.670.508,00
3	\$681.967.594,80	\$681.967.594,80

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	\$1.944.279.042,9	\$0,0	\$0,0	\$2.399.557.006,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-455.277.963,7
1	\$1.177.855.665,3	\$0,0	\$0,0	\$312.662.318,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$865.193.347,3
2	\$717.210.086,9	\$0,0	\$0,0	\$772.458.725,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-55.248.638,1
3	\$571.079.438,8	\$0,0	\$0,0	\$503.542.142,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$67.537.296,8

### 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)
<b>Alternativa:</b> Adquisición de Servicios profesionales y de recursos tecnológicos para la optimización medios de telecomunicaciones, conectividad e implementación de energías renovables, sistemas de seguridad y áreas Wifi en el municipio de Chía.					
\$321.243.934,19	87,78 %	\$1,09	\$24.422,88	\$3.652.930.507,34	\$105.764.565,59

#### Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de acceso y uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	\$2.758.995.725,22
Servicio de asistencia técnica para proyectos en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	\$584.949.249,76
Servicio de acceso zonas digitales	\$68.638.320,52
Documentos de lineamientos técnicos	\$103.070.570,79

#### 03 - Decisión

##### Alternativa

Adquisición de Servicios profesionales y de recursos tecnológicos para la optimización medios de telecomunicaciones, conectividad e implementación de energías renovables, sistemas de seguridad y áreas Wifi en el municipio de Chía.

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. Fortalecer los recursos tecnológicos y humanos para los servicios que presta la administración. Optimizar las áreas wifi proporcionando servicios de internet a la población. Alcanzar el control en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones instalada en el Municipio.

#### Producto

1.1. Servicio de acceso y uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

#### Indicador

1.1.1 Centros de Acceso Comunitario en zonas urbanas y/o rurales y/o apartadas funcionando

**Medido a través de:** Número de centros

**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

## Indicador

**1.1.2** Soluciones de conectividad en instituciones públicas instaladas

**Medido a través de:** Número

**Meta total:** 1,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** No

## Programación de indicadores

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

## Producto

### 1.2. Servicio de asistencia técnica para proyectos en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

## Indicador

### 1.2.1 Municipios asistidos en diseño, implementación, ejecución y/ o liquidación de proyectos

**Medido a través de:** Número de municipios

**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

### 02 - Objetivo 2

2. Optimizar las áreas wifi proporcionando servicios de Internet a la población

#### Producto

2.1. Servicio de acceso zonas digitales

#### Indicador

2.1.1 Zonas digitales instaladas

**Medido a través de:** Número de zonas digitales

**Meta total:** 3,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

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

### 03 - Objetivo 3

3. Alcanzar el control en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones instalada en el Municipio

#### Producto

3.1. Documentos de lineamientos técnicos

#### Indicador

3.1.1 Documentos de lineamientos técnicos 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	0,5000	1	0,5000
2	0,5000	3	0,5000

### Indicadores de gestión

#### 01 - Indicador por proyecto



### Indicador

Documentos de soporte elaborados

**Medido a través de:** Número

**Código:** 0400G090

**Fórmula:** sumatoria de documentos elaborados

**Tipo de Fuente:** Documento oficial

**Fuente de Verificación:** Documento con la estrategia para implementación normatividad instalación de infraestructura de telecomunicaciones por parte de los proveedores de servicio en el municipio de Chia.

### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	1	1
2	1	3	1
		<b>Total:</b>	<b>4</b>

### Indicador

Equipos Reparados

**Medido a través de:** Número

**Código:** 0400G035

**Fórmula:**

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informes de soporte técnico equipos reparados

### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	50	1	200
2	25	3	25
		<b>Total:</b>	<b>300</b>

### Indicador

Planes implementados

**Medido a través de:** Porcentaje

**Código:** 0400G146

**Fórmula:** Porcentaje de implementación de los planes

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informe de gestión de los proyectos del plan de desarrollo implementados

### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	2	1	3
2	2	3	2
		<b>Total:</b>	<b>9</b>

## Esquema financiero

### 01 - Clasificación presupuestal

#### Programa presupuestal

2301 - Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en todo el territorio nacional

#### Subprograma presupuestal

0400 INTERSUBSECTORIAL COMUNICACIONES

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapas	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	CHÍA	Municipios	Propios	0	\$2.683.140.073,00
				1	\$328.189.318,00
				2	\$815.356.397,00
				3	\$536.400.451,00
				Total	\$4.363.086.239,00
	Total Inversión				\$4.363.086.239,00
Total					\$4.363.086.239,00



## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la infraestructura tecnológica y la conectividad del municipio de Chia	<b>Sistemas de energía renovable implementados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informe final de implementación del sistema de energía renovable	<b>Implementación del proyecto de acuerdo al plan de trabajo estipulado, Modelo de seguridad y salud en el trabajo fortalecido, Personal comprometido y seguimiento a procesos rigurosos de entradas y salidas del almacén TIC</b>
		<b>Estrategia de seguimiento y control realizada.</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Documento normativo	<b>Implementación del proyecto de acuerdo al plan de trabajo estipulado, Modelo de seguridad y salud en el trabajo fortalecido, Personal comprometido y seguimiento a procesos rigurosos de entradas y salidas del almacén TIC</b>
		<b>Medios de telecomunicaciones optimizados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informes de optimización de los medios de telecomunicaciones	<b>Implementación del proyecto de acuerdo al plan de trabajo estipulado, Modelo de seguridad y salud en el trabajo fortalecido, Personal comprometido y seguimiento a procesos rigurosos de entradas y salidas del almacén TIC</b>



Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la infraestructura tecnológica y la conectividad del municipio de Chia	<b>Terminales de acceso periféricos y/o a activos de red potencializados y/o adquiridos</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informe realizado por el área de almacén de la oficina TIC	Implementación del proyecto de acuerdo al plan de trabajo estipulado, Modelo de seguridad y salud en el trabajo fortalecido, Personal comprometido y seguimiento a procesos rigurosos de entradas y salidas del almacén TIC
		<b>Servicios de cobertura WIFI instalados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informe final de instalación de los tres servicios de cobertura wifi	Implementación del proyecto de acuerdo al plan de trabajo estipulado, Modelo de seguridad y salud en el trabajo fortalecido, Personal comprometido y seguimiento a procesos rigurosos de entradas y salidas del almacén TIC
		<b>Programas de seguridad desarrollados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informes de instalación y/o desarrollo de cada uno de los programas de seguridad	Implementación del proyecto de acuerdo al plan de trabajo estipulado, Modelo de seguridad y salud en el trabajo fortalecido, Personal comprometido y seguimiento a procesos rigurosos de entradas y salidas del almacén TIC
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de acceso y uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	<b>Centros de Acceso Comunitario en zonas urbanas y/o rurales y/o apartadas funcionando</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informe de funcionamiento tecnológico del punto vive digital	
	1.2 Servicio de asistencia técnica para proyectos en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	<b>Municipios asistidos en diseño, implementación, ejecución y/o liquidación de proyectos</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informe de gestión de los proyectos implementados en el municipio de Chia	

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Componentes (Productos)	2.1 Servicio de acceso zonas digitales	<b>Zonas digitales instaladas</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informe de gestión sobre la solución de las áreas wifi implementada	
	3.1 Documentos de lineamientos técnicos	<b>Documentos de lineamientos técnicos elaborados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Documento con los lineamientos técnico y normativos para la instalación de la infraestructura de telecomunicaciones por parte de los proveedores de comunicaciones del municipio de Chia	<b>Las modificaciones a la normatividad que rige la instalación de infraestructura de telecomunicaciones por parte de los proveedores son mínimas y son socializadas por las entidades pertinentes con anterioridad.</b>
Actividades	1.1.1 - Suministro e instalación de paneles solares 1.1.2 - Transmisión de Audio desde el Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad (SIES) 123 1.1.3 - Suministro y puesta en marcha de control aéreo no tripulado 1.1.4 - Servicio de Soporte para Sistema de Seguridad 1.1.5 - Implementación de software para mejorar la Seguridad del Municipio 1.1.6 - Levantamiento de información para migración IPV4 a IPV6 1.1.7 - Adquisición de equipos e insumos de conectividad y cableado estructurado para el óptimo funcionamiento de la red de datos de la administración municipal y en beneficio de la comunidad(*) 1.1.8 - Prestación de servicios de apoyo a la gestión para el soporte, asistencia y seguimiento al servicio de internet e implementación y seguridad de las redes alámbricas, inalámbricas y de fibra óptica de la infraestructura tecnológica y redes del municipio de Chía(*) 1.1.9 - Contratación del servicio de Hostin	<b>Nombre: Documentos de soporte elaborados</b>  <b>Unidad de Medida: Número</b>  <b>Meta: 4.0000</b>  <b>Nombre: Equipos Reparados</b>  <b>Unidad de Medida: Número</b>  <b>Meta: 300.0000</b>  <b>Nombre: Planes implementados</b>  <b>Unidad de Medida: Porcentaje</b>  <b>Meta: 9.0000</b>	<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	<b>Comportamiento del dolar estable</b>
	1.2.1 - Adquisición de equipos y elementos tecnológicos para dar solución a las necesidades de los usuarios, enfocadas al funcionamiento de los recursos técnicos a su disposición(*) 1.2.2 - Adquisición de terminales y /o equipos de laboratorio de automatización y/o robótica 1.2.3 - Adquisición de insumos y herramientas para soporte y mantenimiento de equipos de cómputo 1.2.4 - Proceso de contratación por OPS(*) 1.2.5 - Adquisición de consumibles para equipos de impresión y fotocopiado		<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	



Impreso el 19/10/2020 1:04:41 p.m.

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	2.1.1 - Actividad 18: Implementación de 3 servicios Wifi ubicados en Cerca de piedra, La Balsa y Samaria, Bojaca y Yerbabuena, con cobertura de 2 km de radio(*)		Tipo de fuente: Fuente:	
	3.1.1 - Proceso de contratación por OPS(*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(\*) Actividades con ruta crítica