

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura tecnológica de la alcaldía Municipal de Ibagué Ibagué

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2024730010023

Sector

Gobierno Territorial

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 13/06/2024 20:12:42

Identificador: 982847

Formulador Ciudadano: DORIS GALEANO RODRIGUEZ

Formulador Oficial : antonio garcia ramos

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

4599 - Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial

| Transformación | Pilar | Catalizador | Componente |
|--------------------------|--|---|---|
| 5. Convergencia regional | 31. Bloque estratégico III 3. Bloque habilitador de la convergencia regional | 05. Fortalecimiento institucional como motor de cambio para recuperar la confianza de la ciudadanía y para el fortalecimiento del vínculo Estado-Ciudadanía | b. Entidades públicas territoriales y nacionales fortalecidas |

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

CON SEGURIDAD EN EL TERRITORIO 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Innovación Para La Competitividad, El Desarrollo Sostenible Y El Ambiente

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Territorio innovador digital (TID) - gobierno digital en el territorio

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

IBAGUÉ PARA TODOS 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Potenciando La Transformación Digital En La Gestión Institucional

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Transformación Administrativa Para El Desarrollo Integral Y Modernización

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Insuficiente y desactualizada infraestructura tecnológica en la Alcaldía municipal de Ibagué, que afecta la prestación eficiente de servicios a los ciudadanos.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Debido a los cambios constantes de la tecnología y a las necesidades de herramientas digitales para la gestión institucional de la alcaldía de Ibagué, se hace indispensable fortalecer la infraestructura tecnológica existente; la cual se compone de equipos de cómputo, equipos y dispositivos de telecomunicaciones, dispositivos y software para la seguridad de la información y herramientas software fundamentales para la prestación eficiente de los diferentes servicios de la administración municipal.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Infraestructura tecnológica implementada en un 66% en la alcaldía municipal de Ibagué

01 - Causas que generan el problema

| Causas directas | Causas indirectas |
|---|--|
| 1. Sistemas de información incompletos y desactualizados (PISAMI). | 1.1 Procesos no automatizados al interior de la administración |
| 2. Equipos y herramientas tecnológicas obsoletas o desactualizadas | |
| 3. Herramientas de planificación TIC desactualizadas | |
| 4. deficiente recurso humano dedicado al mantenimiento y actualización de la infraestructura tecnológica. | |
| 5. Falta de estrategias de uso y apropiación de tecnología por parte de funcionarios | |
| 6. Modelo de seguridad sin implementación ni continuidad | |

02 - Efectos generados por el problema

| Efectos directos | Efectos indirectos |
|--|---|
| 1. PROCESOS MANUALES Y DESARTICULADOS | 1.1 INCUMPLIMIENTO EN RESULTADOS |
| 2. PERDIDA DE INFORMACION Y DE DATOS CRITICOS | 2.2 TOMA DE DECISIONES NO BASADAS EN INFORMACION FIABLE |
| 3. DEMORA EN RESPUESTAS Y TRAMITES INTERNOS | 3.3 REPROCESO EN LA ATENCION A USUARIOS |
| 4. SISTEMAS DE INFORMACION OBSOLETOS QUE NO CUBREN NECESIDADES | 4.4 ENTIDAD SIN CONECTIVIDAD NI SERVICIOS EN LINEA |

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

| Participante | Contribución o Gestión |
|--|------------------------|
| Actor: Otro Entidad: CONTRATISTAS Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: APOYO A LA GESTION | EJECUTORES |
| Actor: Otro Entidad: FUNCIONARIOS - CONTRATISTAS Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: BENEFICIARIOS | USUARIO FINAL |
| Actor: Municipal Entidad: IBAGUÉ - TOLIMA Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: BENEFICIARIO | USUARIO FINAL |
| Actor: Municipal Entidad: IBAGUÉ - TOLIMA Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: LIDER Y RESPONSABLE | APORTE DE RECURSOS |

02 - Análisis de los participantes

Teniendo en cuenta que el desarrollo de la iniciativa beneficiara a usuarios internos y externos, estos se relacionan a continuación:

Usuario Interno: Servidores Públicos de la Alcaldía de Ibagué, que hacen uso de los recursos tecnológicos.

Usuario Externo: Toda la población Ibaguereña que hace uso de los servicios ciudadanos digitales y demás servicios que presta la Alcaldía de Ibagué.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

540.046

Fuente de la información

fuelle Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, proyecciones poblacionales – DANE

Localización

| Ubicación general | Localización específica/Otro tipo de entidad étnica |
|---|---|
| Región: Andina Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro Poblado: Resguardo: | |

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

540.046

Fuente de la información

CENSO DANE - proyecciones

Localización

| Ubicación general | Localización específica/Otro tipo de entidad étnica | Nombre del consejo comunitario |
|---|---|--------------------------------|
| Región: Andina Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro Poblado: Resguardo: | | |

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

| Clasificación | Detalle | Número de personas | Fuente de la información |
|---------------|--------------|--------------------|--------------------------|
| Etaria (Edad) | 20 a 59 años | 222.337 | fuentes Censo Nacional |

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Insuficiente y desactualizada infraestructura tecnológica en la Alcaldía municipal de Ibagué, que afecta la prestación eficiente de servicios a los ciudadanos.

Objetivo general – Propósito

Fortalecer la infraestructura tecnológica de la alcaldía de Ibagué para optimizar la prestación de servicios a los ciudadanos.

Indicadores para medir el objetivo general

| Indicador objetivo | Descripción | Fuente de verificación |
|--|--|------------------------|
| Aumentar el índice de gobierno digital en el habilitador de Arquitectura Empresarial | Medido a través de: Porcentaje Meta: 88 Tipo de fuente: Evaluación | FURAG |
| Aumentar el índice de Seguridad Digital | Medido a través de: Porcentaje Meta: 75 Tipo de fuente: Evaluación | FURAG |

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

| Causa relacionada | Objetivos específicos |
|--|---|
| Causa directa 1 Sistemas de información incompletos y desactualizados (PISAMI). | Impulsar la transformación digital a través del desarrollo de herramientas software que mejoren los procesos, productos o servicios de la administración municipal. |
| Causa indirecta 1.1 Procesos no automatizados al interior de la administración | Gestión de plataforma unificada de procesos |
| Causa directa 2 Equipos y herramientas tecnológicas obsoletas o desactualizadas | Garantizar la disponibilidad de recursos y herramientas tecnológicas para la prestación efectiva de los servicios. |
| Causa directa 3 Herramientas de planificación TIC desactualizadas | Definir las estrategias, acciones, proyectos e iniciativas de las tecnologías de información que contribuirán al cumplimiento de los objetivos propuestos TICS. |
| Causa directa 4 deficiente recurso humano dedicado al mantenimiento y actualización de la infraestructura tecnológica. | Optimizar la prestación de los servicios de la entidad mediante el mantenimiento o adquisición de hardware, software, desarrollo de soluciones tecnológicas y modernización de la arquitectura tecnológica. |
| Causa directa 5 Falta de estrategias de uso y apropiación de tecnología por parte de funcionarios | Fortalecer las competencias y los conocimientos tecnológicos con el fin de mejorar la gestión administrativa y misional de la Entidad. |
| Causa directa 6 Modelo de seguridad sin implementación ni continuidad | Asegurar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información mediante el rediseño e implementación del Plan Estratégico de Seguridad de la Información (PESI), |

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

| Nombre de la alternativa | Se evaluará con esta herramienta | Estado |
|--|----------------------------------|----------|
| Fortalecer la infraestructura tecnológica de la alcaldía de Ibagué para optimizar la prestación de servicios a los ciudadanos. | Si | Completo |

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Fortalecer la infraestructura tecnológica de la alcaldía de Ibagué para optimizar la prestación de servicios a los ciudadanos.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Actualización y aprobación del plan estratégico de tecnologías de la información (PETI) 2024-2027

Medido a través de

Número

Descripción

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETIC) contiene las estrategias, acciones, procesos, proyectos y las iniciativas de las tecnologías de información que contribuirán al logro de los objetivos y metas de la Alcaldía de Ibagué alineados con el Sector, teniendo en cuenta que este venció a 31 de diciembre de 2023 es indispensable realizar la actualización su fo

Descripción de la Demanda

Administración municipal

Descripción de la Oferta

Documento de planeación TIC

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2024 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2025 | 1,00 | 1,00 | 0,00 |
| 2026 | 1,00 | 1,00 | 0,00 |
| 2027 | 1,00 | 1,00 | 0,00 |

Bien o servicio

Mantenimiento y actualización funcional de los módulos de la plataforma PISAMI

Medido a través de

Número

Descripción

La plataforma Integrada del Sistema de la Alcaldía del Municipio de Ibagué PISAMI, es un desarrollo propio de la entidad registrado con Derechos de Autor de la Alcaldía libro 13-58-387 con fecha 24/02/201, el funcionamiento, mantenimiento y actualización es competencia directa de la secretaria de las TIC por lo que se requiere disponer de recursos humanos y tecnológicos que permitan dar el soporte

Descripción de la Demanda

Dependencias de la administración municipal

Descripción de la Oferta

Realizar Mantenimientos y actualización al sistema de información

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2024 | 29,00 | 37,00 | -8,00 |
| 2025 | 30,00 | 37,00 | -7,00 |
| 2026 | 32,00 | 37,00 | -5,00 |
| 2027 | 37,00 | 37,00 | 0,00 |

Bien o servicio

Capacitar en uso y apropiación de las tecnologías a servidores públicos

Medido a través de

Número

Descripción

La implementación de nuevas herramientas, sistemas de información, plataformas TI y demás servicios tecnológicos debe estar acompañada de un proceso de gestión de cambio organizacional que garantice el uso y apropiación de los proyectos TIC al interior de la entidad.

Descripción de la Demanda

funcionarios de la administración

Descripción de la Oferta

capacitaciones

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|----------|----------|---------|
| 2024 | 593,00 | 1.200,00 | -607,00 |
| 2025 | 700,00 | 1.200,00 | -500,00 |
| 2026 | 900,00 | 1.200,00 | -300,00 |
| 2027 | 1.200,00 | 1.200,00 | 0,00 |

Bien o servicio

Nuevos sistemas de información o módulos en PISAMI que soporten los procesos de la entidad

Medido a través de

Número

Descripción

La Plataforma PISAMI requiere el desarrollo de nuevos módulos y la articulación con sistemas de información ya existentes; el proceso adoptado para realizar estas mejoras de la plataforma es a través del Desarrollo propio e Interno, para lo cual se requiere un equipo de ingenieros desarrolladores que garanticen estándares de calidad, seguridad y arquitectura.

Descripción de la Demanda

Dependencias de la administración municipal

Descripción de la Oferta

Desarrollar nuevas soluciones tecnológicas que apoyen los procesos de la Entidad

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2024 | 0,00 | 8,00 | -8,00 |
| 2025 | 2,00 | 8,00 | -6,00 |
| 2026 | 4,00 | 8,00 | -4,00 |
| 2027 | 8,00 | 8,00 | 0,00 |

Bien o servicio

Actualización de la infraestructura tecnológica (software, hardware y redes de comunicación)

Medido a través de

Porcentaje

Descripción

Mediante el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica se busca garantizar el efectivo despliegue de servicios TI de la alcaldía municipal, ofrecer herramientas TI a los funcionarios para realizar sus procesos de manera eficaz, eficiente y efectiva para la ciudadanía. Para garantizar el funcionamiento de la plataforma infraestructura es necesario ejecutar las siguientes actividades

Descripción de la Demanda

Dependencias de la administración municipal

Descripción de la Oferta

Atender los requerimientos de soporte funcional de los usuarios de los sistemas de información

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2024 | 70,00 | 90,00 | -20,00 |
| 2025 | 75,00 | 90,00 | -15,00 |
| 2026 | 80,00 | 90,00 | -10,00 |
| 2027 | 90,00 | 90,00 | 0,00 |

Bien o servicio

Mantener y fortalecer el sistema de gestión de seguridad y la información ISO 27001

Medido a través de

Número

Descripción

La seguridad de la información se define como un proceso integrado que permite proteger la identificación y gestión de la información y los riesgos a los que esta se puede ver enfrentada. Esta gestión se hace a través de estrategias y acciones de mitigación para asegurar y mantener de manera confidencial los datos de la entidad.

Descripción de la Demanda

dependencias de la administración

Descripción de la Oferta

Plan de seguridad implementado

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2024 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2025 | 1,00 | 1,00 | 0,00 |
| 2026 | 1,00 | 1,00 | 0,00 |
| 2027 | 1,00 | 1,00 | 0,00 |

Bien o servicio

Brindar soporte técnico de hardware y redes de comunicación a los usuarios de la Administración Central

Medido a través de

Número

Descripción

Para garantizar el funcionamiento de la infraestructura tecnológica es indispensable el soporte y mantenimiento de herramientas hardware, para esto se requiere contar con recurso humano dedicado específicamente a esta labor.

Descripción de la Demanda

Dependencias de la administración municipal

Descripción de la Oferta

Servicios de mantenimiento de hardware

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2024 | 0,00 | 830,00 | -830,00 |
| 2025 | 500,00 | 830,00 | -330,00 |
| 2026 | 650,00 | 830,00 | -180,00 |
| 2027 | 830,00 | 830,00 | 0,00 |

Bien o servicio

Brindar soporte técnico de software a los usuarios de la Administración Central

Medido a través de

Número

Descripción

Atender todas la peticiones de soporte a problemas con las herramientas software.

Descripción de la Demanda

dependencias de la administración municipal

Descripción de la Oferta

Atender los requerimientos de soporte funcional de los usuarios de los sistemas de información

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2024 | 200,00 | 431,00 | -231,00 |
| 2025 | 431,00 | 431,00 | 0,00 |
| 2026 | 431,00 | 431,00 | 0,00 |
| 2027 | 431,00 | 431,00 | 0,00 |

Alternativa: Fortalecer la infraestructura tecnológica de la alcaldía de Ibagué para optimizar la prestación de servicios a los ciudadanos.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Se requiere establecer la alternativa en términos de sostenibilidad y operación durante cuatro (4) años, lo que garantiza la prestación eficiente del servicio al ciudadano y generación de información suficiente para la toma de decisiones institucionales.

Con la implementación de esta alternativa se dará cobertura total a los equipos hardware y herramientas software de la administración; Incluyendo la adquisición de equipos tecnológicos y de los demás servicios contemplados en el catálogo de servicios de la entidad.

- Documentos para la planeación estratégica en TI
- Módulos de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) actualizados
- Sistemas de información implementados
- Personas capacitadas en uso de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)
- Índice de capacidad en la prestación de servicios de tecnología
- Usuarios con soporte técnico
- Usuarios con soporte funcional
- Sistema de Gestión implementado

Alternativa: Fortalecer la infraestructura tecnológica de la alcaldía de Ibagué para optimizar la prestación de servicios a los ciudadanos.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

| Ubicación general | Ubicación específica |
|---|----------------------|
| Región: Andina Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud: | |

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Comunicaciones

Alternativa: Fortalecer la infraestructura tecnológica de la alcaldía de Ibagué para optimizar la prestación de servicios a los ciudadanos.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 3.328.540.969,40

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 591.421.787,40

Impulsar la transformación digital a través del desarrollo de herramientas software que mejoren los procesos, productos o servicios de la administración municipal.

| Producto | Actividad: |
|---|--|
| 1.1 Servicios de información implementados Medido a través de: Número de sistemas de información Cantidad: 8,0000 Costo: \$ 163.975.787,40 | 1.1.1 Realizar diagnostico e identificación de requerimientos Costo: \$ 54.658.595,50 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |
| | 1.1.2 Diseñar y desarrollar nuevas soluciones tecnológicas Costo: \$ 54.658.595,90 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |
| | 1.1.3 Realizar seguimiento a nuevos sistemas de información Costo: \$ 54.658.596,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |
| 1.2 Servicio de información actualizado Medido a través de: Número de sistemas de información Cantidad: 37,0000 Costo: \$ 427.446.000,00 | 1.2.1 Realizar Mantenimientos al sistema de información Costo: \$ 213.723.000,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |
| | 1.2.2 Desarrollar software de actualización al sistema de información Costo: \$ 213.723.000,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 659.573.304,00

Garantizar la disponibilidad de recursos y herramientas tecnológicas para la prestación efectiva de los servicios.

| Producto | Actividad: |
|---|---|
| 2.1 Servicio de asistencia técnica Medido a través de: Número de entidades, organismos y dependencias Cantidad: 830,0000 Costo: \$ 281.814.256,00 | 2.1.1 Realizar Mantenimientos preventivos y correctivos de Hardware Costo: \$ 157.331.828,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |
| | 2.1.2 Adquirir suministros y repuestos para el mantenimiento correctivo de Hardware Costo: \$ 124.482.428,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: No |
| 2.2 Servicio de apoyo financiero para el fortalecimiento del talento humano Medido a través de: Número de funcionarios Cantidad: 431,0000 Costo: \$ 377.759.048,00 | 2.2.1 Atender los requerimientos de soporte funcional de los usuarios de los sistemas de información Costo: \$ 251.839.365,33 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |
| | 2.2.2 Realizar seguimiento al servicio de soporte funcional Costo: \$ 125.919.682,67 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 8.000.000,00

Definir las estrategias, acciones, proyectos e iniciativas de las tecnologías de información que contribuirán al cumplimiento de los objetivos propuestos TICS.

| Producto | Actividad: |
|--|---|
| 3.1 Documento para la planeación estratégica en TI Medido a través de: Número de documentos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 8.000.000,00 | 3.1.1 Revisar y evaluar el estado actual del PETI Costo: \$ 1.700.000,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: No |
| | 3.1.2 Establecer acciones de mejora a implementar Costo: \$ 1.600.000,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: No |
| | 3.1.3 Construir documento de actualización del PETI y hoja de Ruta Costo: \$ 1.100.000,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |
| | 3.1.4 Ejecutar acciones de la hoja de ruta del PETI Costo: \$ 3.600.000,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: No |

4 - Objetivo específico 4 Costo: \$ 1.405.786.972,00

Optimizar la prestación de los servicios de la entidad mediante el mantenimiento o adquisición de hardware, software, desarrollo de soluciones tecnológicas y modernización de la arquitectura tecnológica.

| Producto | Actividad: |
|----------|------------|
|----------|------------|

| Producto | Actividad: |
|---|--|
| <p>4.1 Servicios tecnológicos</p> <p>Medido a través de: Porcentaje de capacidad</p> <p>Cantidad: 90,0000</p> <p>Costo: \$ 1.405.786.972,00</p> | <p>4.1.1 Realizar el diagnóstico que permita identificar el estado actual de los componentes y equipos que componen la infraestructura tecnológica implementada.</p> <p>Costo: \$ 33.000.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |
| | <p>4.1.2 Adquirir Software para el mejoramiento y soporte de la infraestructura tecnológica.</p> <p>Costo: \$ 212.000.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |
| | <p>4.1.3 Adquirir de Hardware y equipos para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica.</p> <p>Costo: \$ 225.000.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> |
| | <p>4.1.4 Adquirir servicios digitales o informáticos (correo electrónico, conectividad, almacenamiento nube, etc)</p> <p>Costo: \$ 382.400.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |
| | <p>4.1.5 Implementar el marco de interoperabilidad en los sistemas de información.</p> <p>Costo: \$ 181.676.300,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |
| | <p>4.1.6 Realizar acciones de Transferencia tecnológica interinstitucional</p> <p>Costo: \$ 53.300.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |

| Producto | Actividad: |
|---|---|
| <p>4.1 Servicios tecnológicos</p> <p>Medido a través de: Porcentaje de capacidad</p> <p>Cantidad: 90,0000</p> <p>Costo: \$ 1.405.786.972,00</p> | <p>4.1.7 Adquirir recurso tecnológico para modernizar la infraestructura tecnológica</p> <p>Costo: \$ 318.410.672,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> |

5 - Objetivo específico 5 Costo: \$ 144.137.630,00

Fortalecer las competencias y los conocimientos tecnológicos con el fin de mejorar la gestión administrativa y misional de la Entidad.

| Producto | Actividad: |
|---|--|
| <p>5.1 Servicio de educación informal</p> <p>Medido a través de: Número de personas</p> <p>Cantidad: 1.200,0000</p> <p>Costo: \$ 144.137.630,00</p> | <p>5.1.1 Identificación de necesidades de capacitación</p> <p>Costo: \$ 72.068.815,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> |
| | <p>5.1.2 impartir formación a los funcionarios públicos en el uso y apropiación de herramientas tecnológicas</p> <p>Costo: \$ 72.068.815,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> |

6 - Objetivo específico 6 Costo: \$ 519.621.276,00

Asegurar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información mediante el rediseño e implementación del Plan Estratégico de Seguridad de la Información (PESI),

| Producto | Actividad: |
|----------|------------|
|----------|------------|

| Producto | Actividad: |
|---|--|
| <p>6.1 Servicio de Implementación Sistemas de Gestión (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Número de sistemas</p> <p>Cantidad: 1,0000</p> <p>Costo: \$ 519.621.276,00</p> | <p>6.1.1 Realizar pruebas de funcionalidad de IPv6</p> <p>Costo: \$ 30.250.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |
| | <p>6.1.2 Adquirir hardware de reposición para protocolo IPV6</p> <p>Costo: \$ 20.250.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |
| | <p>6.1.3 Adquirir herramientas de seguridad para la protección de los activos de información</p> <p>Costo: \$ 40.250.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> |
| | <p>6.1.4 Fortalecer las capacidades en seguridad digital a través de convenios y o acuerdos de intercambio de información.</p> <p>Costo: \$ 19.250.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |
| | <p>6.1.5 Prestar servicios de mano de obra calificada</p> <p>Costo: \$ 79.000.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |
| | <p>6.1.6 Adquirir licencias de software de seguridad</p> <p>Costo: \$ 123.491.560,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |

| Producto | Actividad: |
|---|---|
| <p>6.1 Servicio de Implementación Sistemas de Gestión (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Número de sistemas</p> <p>Cantidad: 1,0000</p> <p>Costo: \$ 519.621.276,00</p> | <p>6.1.7 Realizar campañas de capacitación, concientización y sensibilización en temas de seguridad y privacidad de la información.</p> <p>Costo: \$ 35.109.716,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> <hr/> <p>6.1.8 Adquirir servicios de almacenamiento, encriptación y otros que garanticen la seguridad de los activos de información</p> <p>Costo: \$ 168.500.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> <hr/> <p>6.1.9 Adquirir bienes y servicios para la gestión de incidentes y continuidad de negocio</p> <p>Costo: \$ 3.520.000,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |

Alternativa: Fortalecer la infraestructura tecnológica de la alcaldía de Ibagué para optimizar la prestación de servicios a los ciudadanos.

Actividad 1.1.1 Realizar diagnostico e identificación de requerimientos

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$15.750.000,00 |
| 1 | \$10.831.700,50 |
| 2 | \$12.820.500,00 |
| 3 | \$15.256.395,00 |
| Total | \$54.658.595,50 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$15.750.000,00 |
| 1 | \$10.831.700,50 |
| 2 | \$12.820.500,00 |
| 3 | \$15.256.395,00 |
| Total | |

Actividad 1.1.2 Diseñar y desarrollar nuevas soluciones tecnológicas

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$15.750.000,00 |
| 1 | \$10.831.700,90 |
| 2 | \$12.820.500,00 |
| 3 | \$15.256.395,00 |
| Total | \$54.658.595,90 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$15.750.000,00 |
| 1 | \$10.831.700,90 |
| 2 | \$12.820.500,00 |
| 3 | \$15.256.395,00 |
| Total | |

Actividad 1.1.3 Realizar seguimiento a nuevos sistemas de información

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$15.750.000,00 |
| 1 | \$10.831.701,00 |
| 2 | \$12.820.500,00 |
| 3 | \$15.256.395,00 |
| Total | \$54.658.596,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$15.750.000,00 |
| 1 | \$10.831.701,00 |
| 2 | \$12.820.500,00 |
| 3 | \$15.256.395,00 |
| Total | |

Actividad 1.2.1 Realizar Mantenimientos al sistema de información

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$4.500.000,00 |
| 1 | \$63.000.000,00 |
| 2 | \$69.300.000,00 |
| 3 | \$76.923.000,00 |
| Total | \$213.723.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$4.500.000,00 |
| 1 | \$63.000.000,00 |
| 2 | \$69.300.000,00 |
| 3 | \$76.923.000,00 |
| Total | |

Actividad 1.2.2 Desarrollar software de actualización al sistema de información

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$4.500.000,00 |
| 1 | \$63.000.000,00 |
| 2 | \$69.300.000,00 |
| 3 | \$76.923.000,00 |
| Total | \$213.723.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$4.500.000,00 |
| 1 | \$63.000.000,00 |
| 2 | \$69.300.000,00 |
| 3 | \$76.923.000,00 |
| Total | |

Actividad 2.1.1 Realizar Mantenimientos preventivos y correctivos de Hardware

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$5.331.828,00 |
| 1 | \$50.000.000,00 |
| 2 | \$45.000.000,00 |
| 3 | \$57.000.000,00 |
| Total | \$157.331.828,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$5.331.828,00 |
| 1 | \$50.000.000,00 |
| 2 | \$45.000.000,00 |
| 3 | \$57.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 2.1.2 Adquirir suministros y repuestos para el mantenimiento correctivo de Hardware

| Periodo | Maquinaria y Equipo |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$2.000.000,00 |
| 1 | \$25.751.852,00 |
| 2 | \$45.744.555,00 |
| 3 | \$50.986.021,00 |
| Total | \$124.482.428,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$2.000.000,00 |
| 1 | \$25.751.852,00 |
| 2 | \$45.744.555,00 |
| 3 | \$50.986.021,00 |
| Total | |

Actividad 2.2.1 Atender los requerimientos de soporte funcional de los usuarios de los sistemas de información

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$6.000.000,00 |
| 1 | \$73.367.810,00 |
| 2 | \$75.383.302,00 |
| 3 | \$97.088.253,33 |
| Total | \$251.839.365,33 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$6.000.000,00 |
| 1 | \$73.367.810,00 |
| 2 | \$75.383.302,00 |
| 3 | \$97.088.253,33 |
| Total | |

Actividad 2.2.2 Realizar seguimiento al servicio de soporte funcional

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$3.000.000,00 |
| 1 | \$36.683.905,00 |
| 2 | \$37.691.651,00 |
| 3 | \$48.544.126,67 |
| Total | \$125.919.682,67 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$3.000.000,00 |
| 1 | \$36.683.905,00 |
| 2 | \$37.691.651,00 |
| 3 | \$48.544.126,67 |
| Total | |

Actividad 3.1.1 Revisar y evaluar el estado actual del PETI

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$1.500.000,00 |
| 1 | \$200.000,00 |
| Total | \$1.700.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|----------------|
| 0 | \$1.500.000,00 |
| 1 | \$200.000,00 |
| Total | |

Actividad 3.1.2 Establecer acciones de mejora a implementar

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$1.500.000,00 |
| 1 | \$100.000,00 |
| Total | \$1.600.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|----------------|
| 0 | \$1.500.000,00 |
| 1 | \$100.000,00 |
| Total | |

Actividad 3.1.3 Construir documento de actualización del PETI y hoja de Ruta

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$100.000,00 |
| Total | \$1.100.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|----------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$100.000,00 |
| Total | |

Actividad 3.1.4 Ejecutar acciones de la hoja de ruta del PETI

| Periodo | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|--|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$600.000,00 |
| 2 | \$1.000.000,00 |
| 3 | \$1.000.000,00 |
| Total | \$3.600.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|----------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$600.000,00 |
| 2 | \$1.000.000,00 |
| 3 | \$1.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 4.1.1 Realizar el diagnóstico que permita identificar el estado actual de los componentes y equipos que componen la infraestructura tecnológica implementada.

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$3.000.000,00 |
| 1 | \$10.000.000,00 |
| 2 | \$10.000.000,00 |
| 3 | \$10.000.000,00 |
| Total | \$33.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$3.000.000,00 |
| 1 | \$10.000.000,00 |
| 2 | \$10.000.000,00 |
| 3 | \$10.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 4.1.2 Adquirir Software para el mejoramiento y soporte de la infraestructura tecnológica.

| Periodo | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|--|
| 0 | \$2.000.000,00 |
| 1 | \$70.000.000,00 |
| 2 | \$70.000.000,00 |
| 3 | \$70.000.000,00 |
| Total | \$212.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$2.000.000,00 |
| 1 | \$70.000.000,00 |
| 2 | \$70.000.000,00 |
| 3 | \$70.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 4.1.3 Adquirir de Hardware y equipos para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica.

| Periodo | Maquinaria y Equipo |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$3.000.000,00 |
| 1 | \$51.000.000,00 |
| 2 | \$71.000.000,00 |
| 3 | \$100.000.000,00 |
| Total | \$225.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$3.000.000,00 |
| 1 | \$51.000.000,00 |
| 2 | \$71.000.000,00 |
| 3 | \$100.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 4.1.4 Adquirir servicios digitales o informáticos (correo electrónico, conectividad, almacenamiento nube, etc)

| Periodo | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|--|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$130.000.000,00 |
| 2 | \$130.700.000,00 |
| 3 | \$120.700.000,00 |
| Total | \$382.400.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$130.000.000,00 |
| 2 | \$130.700.000,00 |
| 3 | \$120.700.000,00 |
| Total | |

Actividad 4.1.5 Implementar el marco de interoperabilidad en los sistemas de información.

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$20.000.000,00 |
| 2 | \$50.770.000,00 |
| 3 | \$109.906.300,00 |
| Total | \$181.676.300,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$20.000.000,00 |
| 2 | \$50.770.000,00 |
| 3 | \$109.906.300,00 |
| Total | |

Actividad 4.1.6 Realizar acciones de Transferencia tecnológica interinstitucional

| Periodo | Servicios para la comunidad, sociales y personales |
|--------------|--|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$20.000.000,00 |
| 2 | \$12.300.000,00 |
| 3 | \$20.000.000,00 |
| Total | \$53.300.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$20.000.000,00 |
| 2 | \$12.300.000,00 |
| 3 | \$20.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 4.1.7 Adquirir recurso tecnológico para modernizar la infraestructura tecnológica

| Periodo | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|--|
| 0 | \$410.672,00 |
| 1 | \$106.000.000,00 |
| 2 | \$106.000.000,00 |
| 3 | \$106.000.000,00 |
| Total | \$318.410.672,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$410.672,00 |
| 1 | \$106.000.000,00 |
| 2 | \$106.000.000,00 |
| 3 | \$106.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 5.1.1 Identificación de necesidades de capacitación

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$2.250.000,00 |
| 1 | \$20.350.000,00 |
| 2 | \$22.588.500,00 |
| 3 | \$26.880.315,00 |
| Total | \$72.068.815,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$2.250.000,00 |
| 1 | \$20.350.000,00 |
| 2 | \$22.588.500,00 |
| 3 | \$26.880.315,00 |
| Total | |

Actividad 5.1.2 impartir formación a los funcionarios públicos en el uso y apropiación de herramientas tecnológicas

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$2.250.000,00 |
| 1 | \$20.350.000,00 |
| 2 | \$22.588.500,00 |
| 3 | \$26.880.315,00 |
| Total | \$72.068.815,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$2.250.000,00 |
| 1 | \$20.350.000,00 |
| 2 | \$22.588.500,00 |
| 3 | \$26.880.315,00 |
| Total | |

Actividad 6.1.1 Realizar pruebas de funcionalidad de IPv6

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$250.000,00 |
| 1 | \$10.000.000,00 |
| 2 | \$10.000.000,00 |
| 3 | \$10.000.000,00 |
| Total | \$30.250.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$250.000,00 |
| 1 | \$10.000.000,00 |
| 2 | \$10.000.000,00 |
| 3 | \$10.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 6.1.2 Adquirir hardware de reposición para protocolo IPV6

| Periodo | Mantenimiento maquinaria y equipo |
|--------------|-----------------------------------|
| 0 | \$250.000,00 |
| 1 | \$10.000.000,00 |
| 2 | \$5.000.000,00 |
| 3 | \$5.000.000,00 |
| Total | \$20.250.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$250.000,00 |
| 1 | \$10.000.000,00 |
| 2 | \$5.000.000,00 |
| 3 | \$5.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 6.1.3 Adquirir herramientas de seguridad para la protección de los activos de información

| Periodo | Servicios de venta y de distribución |
|--------------|--------------------------------------|
| 0 | \$250.000,00 |
| 1 | \$10.000.000,00 |
| 2 | \$15.000.000,00 |
| 3 | \$15.000.000,00 |
| Total | \$40.250.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$250.000,00 |
| 1 | \$10.000.000,00 |
| 2 | \$15.000.000,00 |
| 3 | \$15.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 6.1.4 Fortalecer las capacidades en seguridad digital a través de convenios y o acuerdos de intercambio de información.

| Periodo | Servicios para la comunidad, sociales y personales |
|--------------|--|
| 0 | \$250.000,00 |
| 1 | \$9.000.000,00 |
| 2 | \$5.000.000,00 |
| 3 | \$5.000.000,00 |
| Total | \$19.250.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|----------------|
| 0 | \$250.000,00 |
| 1 | \$9.000.000,00 |
| 2 | \$5.000.000,00 |
| 3 | \$5.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 6.1.5 Prestar servicios de mano de obra calificada

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$20.000.000,00 |
| 2 | \$24.000.000,00 |
| 3 | \$34.000.000,00 |
| Total | \$79.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$20.000.000,00 |
| 2 | \$24.000.000,00 |
| 3 | \$34.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 6.1.6 Adquirir licencias de software de seguridad

| Periodo | Servicios de venta y de distribución |
|--------------|--------------------------------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$43.996.000,00 |
| 2 | \$40.495.560,00 |
| 3 | \$38.000.000,00 |
| Total | \$123.491.560,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$43.996.000,00 |
| 2 | \$40.495.560,00 |
| 3 | \$38.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 6.1.7 Realizar campañas de capacitación, concientización y sensibilización en temas de seguridad y privacidad de la información.

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$10.000.000,00 |
| 2 | \$10.000.000,00 |
| 3 | \$14.109.716,00 |
| Total | \$35.109.716,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$1.000.000,00 |
| 1 | \$10.000.000,00 |
| 2 | \$10.000.000,00 |
| 3 | \$14.109.716,00 |
| Total | |

Actividad 6.1.8 Adquirir servicios de almacenamiento, encriptación y otros que garanticen la seguridad de los activos de información

| Periodo | Servicios de venta y de distribución |
|--------------|--------------------------------------|
| 0 | \$500.000,00 |
| 1 | \$36.000.000,00 |
| 2 | \$56.000.000,00 |
| 3 | \$76.000.000,00 |
| Total | \$168.500.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$500.000,00 |
| 1 | \$36.000.000,00 |
| 2 | \$56.000.000,00 |
| 3 | \$76.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 6.1.9 Adquirir bienes y servicios para la gestión de incidentes y continuidad de negocio

| Periodo | Servicios de venta y de distribución |
|--------------|--------------------------------------|
| 0 | \$500.000,00 |
| 1 | \$1.000.000,00 |
| 2 | \$1.000.000,00 |
| 3 | \$1.020.000,00 |
| Total | \$3.520.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|----------------|
| 0 | \$500.000,00 |
| 1 | \$1.000.000,00 |
| 2 | \$1.000.000,00 |
| 3 | \$1.020.000,00 |
| Total | |

Alternativa: Fortalecer la infraestructura tecnológica de la alcaldía de Ibagué para optimizar la prestación de servicios a los ciudadanos.

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) | Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público | Resistencia al cambio | Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado | Disminución de la productividad ante la implementación de nuevas tecnologías | Formación y Capacitación |
| 2-Componente (Productos) | De mercado | Obsolescencia temprana de la infraestructura | Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado | Cambios tecnológicos inesperados que aumenten la obsolescencia de las soluciones adquirida | Adquisición de bienes informáticos con períodos extendidos de garantía, soporte para actualización de software, renovación de equipos críticos para la infraestructura |
| 3-Actividad y/o Entregable | Financieros | Actividad/Entregable: Realizar diagnóstico e identificación de requerimientos Riesgo: Financiación insuficiente para el desarrollo del proyecto | Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado | No poder ejecutar las acciones previstas | Aumentar la eficiencia y eficacia del gasto, compras por volumen para lograr economías de escala |

Alternativa: Fortalecer la infraestructura tecnológica de la alcaldía de Ibagué para optimizar la prestación de servicios a los ciudadanos.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Proveer a la administración equipos y herramientas de cómputo para desarrollar ágilmente sus labores.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Comunicaciones

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.76

Descripción Cantidad: Adquisición de recursos para equipos tecnológicos.

Descripción Valor Unitario:

Proveer a la administración equipos y herramientas de cómputo para desarrollar ágilmente sus labores.

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|---------|----------|----------------|-------------|
| 0 | 1,00 | \$100,00 | \$100,00 |

02 - Totales

| Periodo | Total beneficios | Total |
|---------|------------------|----------|
| 0 | \$100,00 | \$100,00 |

Alternativa 1

Flujo

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 | \$76,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$95.687.865,6 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$-95.687.789,6 |
| 1 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$837.122.543,4 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$-837.122.543,4 |
| 2 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$928.523.208,4 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$-928.523.208,4 |
| 3 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$1.116.009.447,2 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$-1.116.009.447,2 |

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: Fortalecer la infraestructura tecnológica de la alcaldía de Ibagué para optimizar la prestación de servicios a los ciudadanos. | | | | | |
| \$-2.506.973.589,48 | No aplica | \$0,00 | \$4.642,15 | \$2.506.973.665,48 | \$-773.824.183,76 |

Costo por capacidad

| Producto | Costo unitario (valor presente) |
|--|---------------------------------|
| Servicios de información implementados | \$18.097.063,02 |
| Servicio de información actualizado | \$9.731.095,05 |
| Documento para la planeación estratégica en TI | \$6.898.430,23 |
| Servicios tecnológicos | \$10.803.372,47 |
| Servicio de educación informal | \$101.147,58 |
| Servicio de asistencia técnica | \$256.370,13 |
| Servicio de apoyo financiero para el fortalecimiento del talento humano | \$736.874,06 |
| Servicio de Implementación Sistemas de Gestión (Producto principal del proyecto) | \$371.187.667,07 |

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Impulsar la transformación digital a través del desarrollo de herramientas software que mejoren los procesos, productos o servicios de la administración municipal.

Producto

1.1. Servicios de información implementados

Indicador

1.1.1 Sistemas de información implementados

Medido a través de: Número de sistemas de información

Meta total: 8,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Nuevos sistemas de información funcionando

Programación de indicadores

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

Producto

1.2. Servicio de información actualizado

Indicador

1.2.1 Sistemas de información actualizados

Medido a través de: Número de sistemas de información

Meta total: 37,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Sistemas de información actualizados

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 31,0000 | 1 | 33,0000 |
| 2 | 35,0000 | 3 | 37,0000 |

02 - Objetivo 2

2. Garantizar la disponibilidad de recursos y herramientas tecnológicas para la prestación efectiva de los servicios.

Producto

2.1. Servicio de asistencia técnica

Indicador

2.1.1 Entidades, organismos y dependencias asistidos técnicamente

Medido a través de: Número de entidades, organismos y dependencias

Meta total: 830,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Soporte tecnico de hardware

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 250,0000 | 1 | 250,0000 |
| 2 | 200,0000 | 3 | 130,0000 |

Producto

2.2. Servicio de apoyo financiero para el fortalecimiento del talento humano

Indicador

2.2.1 Funcionarios apoyados

Medido a través de: Número de funcionarios

Meta total: 431,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: SOPORTES REALIZADOS

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 110,0000 | 1 | 110,0000 |
| 2 | 110,0000 | 3 | 111,0000 |

03 - Objetivo 3

3. Definir las estrategias, acciones, proyectos e iniciativas de las tecnologías de información que contribuirán al cumplimiento de los objetivos propuestos TICS.

Producto

3.1. Documento para la planeación estratégica en TI

Indicador

3.1.1 Documentos para la planeación estratégica en TI

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: documento PET

Programación de indicadores

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

04 - Objetivo 4

4. Optimizar la prestación de los servicios de la entidad mediante el mantenimiento o adquisición de hardware, software, desarrollo de soluciones tecnológicas y modernización de la arquitectura tecnológica.

Producto

4.1. Servicios tecnológicos

Indicador

4.1.1 Índice de capacidad en la prestación de servicios de tecnología

Medido a través de: Porcentaje de capacidad

Meta total: 90,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Evaluación

Fuente de Verificación: Índice de capacidad de prestación de servicios tecnológicos.

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 75,0000 | 1 | 80,0000 |
| 2 | 85,0000 | 3 | 90,0000 |

05 - Objetivo 5

5. Fortalecer las competencias y los conocimientos tecnológicos con el fin de mejorar la gestión administrativa y misional de la Entidad.

Producto

5.1. Servicio de educación informal

Indicador

5.1.1 Personas capacitadas

Medido a través de: Número de personas

Meta total: 1.200,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: PERSONAS CAPACITADAS

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 200,0000 | 1 | 400,0000 |
| 2 | 300,0000 | 3 | 300,0000 |

06 - Objetivo 6

6. Asegurar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información mediante el rediseño e implementación del Plan Estratégico de Seguridad de la Información (PESI),

Producto

6.1. Servicio de Implementación Sistemas de Gestión (Producto principal del proyecto)

Indicador

6.1.1 Sistema de Gestión implementado

Medido a través de: Número de sistemas

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: PESI

Programación de indicadores

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

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Aplicaciones de software desarrolladas

Medido a través de: Número

Código: 9900G083

Fórmula: Sumatoria de aplicativos desarrollados

Tipo de Fuente: Estadísticas

Fuente de Verificación: Actualizaciones y Nuevos módulos PISAMI

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---------|------------------|---------------|----------|
| 0 | 2 | 1 | 2 |
| 2 | 2 | 3 | 2 |
| | | Total: | 8 |

Indicador

Documentos de evaluación realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G061

Fórmula:

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: peti

Programación de indicadores

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

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: PESI

Programación de indicadores

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

Indicador

Equipos De Hardware Adquiridos

Medido a través de: Número

Código: 9900G058

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Adquisición de hardware

Programación de indicadores

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

Indicador

Personas que asisten talleres y capacitaciones sobre oferta institucional.

Medido a través de: Número

Código: 1000G720

Fórmula: Personas que asisten talleres y capacitaciones sobre oferta institucional

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: capacitación a servidores públicos

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---------|------------------|---------------|-------------|
| 0 | 200 | 1 | 400 |
| 2 | 300 | 3 | 300 |
| | | Total: | 1200 |

Indicador

Servicios De Soporte Informático Atendidos.

Medido a través de: Número

Código: 0600G112

Fórmula: Sumatoria De Servicios De Soporte Inform Tico Atendidos En La Linea3000

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: SERVICIOS DE SOPORTE TECNICO DE HARDWARE Y SOFTWARE

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---------|------------------|---------------|------------|
| 0 | 110 | 1 | 110 |
| 2 | 110 | 3 | 111 |
| | | Total: | 441 |

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

4599 - Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial

Subprograma presupuestal

0400 INTERSUBSECTORIAL COMUNICACIONES

02 - Resumen fuentes de financiación

| Etapa | Entidad | Tipo Entidad | Tipo de Recurso | Periodo | Valor |
|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|---------|---------------------------|
| Operación | IBAGUÉ | Municipios | Propios | 0 | \$98.492.500,00 |
| | | | | 1 | \$942.994.669,40 |
| | | | | 2 | \$1.044.323.568,00 |
| | | | | 3 | \$1.242.730.232,00 |
| | Total | \$3.328.540.969,40 | | | |
| | Total Operación | | | | \$3.328.540.969,40 |
| Total | | | | | \$3.328.540.969,40 |

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|-------------------------|--|---|--|---|
| Objetivo General | Fortalecer la infraestructura tecnológica de la alcaldía de Ibagué para optimizar la prestación de servicios a los ciudadanos. | Aumentar el índice de gobierno digital en el habilitador de Arquitectura Empresarial | Tipo de fuente: Evaluación Fuente: FURAG | Adquisición de bienes informáticos con períodos extendidos de garantía, soporte para actualización de software, renovación de equipos críticos para la infraestructura |
| | | Aumentar el índice de Seguridad Digital | Tipo de fuente: Evaluación Fuente: FURAG | Adquisición de bienes informáticos con períodos extendidos de garantía, soporte para actualización de software, renovación de equipos críticos para la infraestructura |
| Componentes (Productos) | 1.1 Servicios de información implementados | Sistemas de información implementados | Tipo de fuente: Informe Fuente: Nuevos sistemas de información funcionando | |
| | 1.2 Servicio de información actualizado | Sistemas de información actualizados | Tipo de fuente: Informe Fuente: Sistemas de información actualizados | |
| | 2.1 Servicio de asistencia técnica | Entidades, organismos y dependencias asistidos técnicamente | Tipo de fuente: Informe Fuente: Soporte tecnico de hardware | Aumentar la eficiencia y eficacia del gasto, compras por volumen para lograr economías de escala |
| | 2.2 Servicio de apoyo financiero para el fortalecimiento del talento humano | Funcionarios apoyados | Tipo de fuente: Informe Fuente: SOPORTES REALIZADOS | |
| | 3.1 Documento para la planeación estratégica en TI | Documentos para la planeación estratégica en TI | Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: documento PET | |
| | 4.1 Servicios tecnológicos | Índice de capacidad en la prestación de servicios de tecnología | Tipo de fuente: Evaluación Fuente: Índice de capacidad de prestación de servicios tecnológicos. | |

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|-------------------------|--|--|---|-----------|
| Componentes (Productos) | 5.1 Servicio de educación informal | Personas capacitadas | Tipo de fuente: Informe Fuente: PERSONAS CAPACITADAS | |
| | 6.1 Servicio de Implementación Sistemas de Gestión (Producto principal del proyecto) | Sistema de Gestión implementado | Tipo de fuente: Informe Fuente: PESI | |

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|-------------------|---|---|--|--|
| Actividades | 1.1.1 - Realizar diagnostico e identificación de requerimientos(*) 1.1.2 - Diseñar y desarrollar nuevas soluciones tecnológicas(*) 1.1.3 - Realizar seguimiento a nuevos sistemas de información(*) | Nombre: Documentos de evaluación realizados Unidad de Medida: Número Meta: 4.0000 Nombre: Documentos de soporte elaborados Unidad de Medida: Número Meta: 4.0000 Nombre: Servicios De Soporte Informático Atendidos. Unidad de Medida: Número Meta: 441.0000 Nombre: Aplicaciones de software desarrolladas Unidad de Medida: Número Meta: 8.0000 Nombre: Personas que asisten talleres y capacitaciones sobre oferta institucional. Unidad de Medida: Número Meta: 1200.0000 Nombre: Equipos De Hardware Adquiridos Unidad de Medida: Número Meta: 4.0000 | Tipo de fuente: Fuente: | Formación y Capacitación |
| | 1.2.1 - Realizar Mantenimientos al sistema de información(*) 1.2.2 - Desarrollar software de actualización al sistema de información(*) | | | Tipo de fuente: Fuente: |

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|-------------------|--|-------------|----------------------------|-----------|
| Actividades | 2.1.1 - Realizar Mantenimientos preventivos y correctivos de Hardware(*) 2.1.2 - Adquirir suministros y repuestos para el mantenimiento correctivo de Hardware | | Tipo de fuente: Fuente: | |
| | 2.2.1 - Atender los requerimientos de soporte funcional de los usuarios de los sistemas de información(*) 2.2.2 - Realizar seguimiento al servicio de soporte funcional(*) | | Tipo de fuente: Fuente: | |
| | 3.1.1 - Revisar y evaluar el estado actual del PETI 3.1.2 - Establecer acciones de mejora a implementar 3.1.3 - Construir documento de actualización del PETI y hoja de Ruta(*) 3.1.4 - Ejecutar acciones de la hoja de ruta del PETI | | Tipo de fuente: Fuente: | |
| | 4.1.1 - Realizar el diagnóstico que permita identificar el estado actual de los componentes y equipos que componen la infraestructura tecnológica implementada. 4.1.2 - Adquirir Software para el mejoramiento y soporte de la infraestructura tecnológica. 4.1.3 - Adquirir de Hardware y equipos para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica.(*) 4.1.4 - Adquirir servicios digitales o informáticos (correo electrónico, conectividad, almacenamiento nube, etc) 4.1.5 - Implementar el marco de interoperabilidad en los sistemas de información. 4.1.6 - Realizar acciones de Transferencia tecnológica interinstitucional 4.1.7 - Adquirir recurso tecnológico para modernizar la infraestructura tecnológica(*) | | Tipo de fuente: Fuente: | |
| | 5.1.1 - Identificación de necesidades de capacitación(*) 5.1.2 - impartir formación a los funcionarios públicos en el uso y apropiación de herramientas tecnológicas(*) | | Tipo de fuente: Fuente: | |
| | 6.1.1 - Realizar pruebas de funcionalidad de IPv6 6.1.2 - Adquirir hardware de reposición para protocolo IPV6 6.1.3 - Adquirir herramientas de seguridad para la protección de los activos de información(*) 6.1.4 - Fortalecer las capacidades en seguridad digital a través de convenios y o acuerdos de intercambio de información. 6.1.5 - Prestar servicios de mano de obra calificada 6.1.6 - Adquirir licencias de software de seguridad 6.1.7 - Realizar campañas de capacitación, concientización y sensibilización en temas de seguridad y privacidad de la información. 6.1.8 - Adquirir servicios de almacenamiento, encriptación y otros que garanticen la seguridad de los activos de información 6.1.9 - Adquirir bienes y servicios para la gestión de incidentes y continuidad de negocio | | Tipo de fuente: Fuente: | |

(*) Actividades con ruta crítica