

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Transformación digital para el desarrollo socioeconómico en el municipio de Chía

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

Sector

Tecnologías de la información y las comunicaciones

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 30/05/2024 18:23:50

Identificador: 973067

Formulador Ciudadano: Eliany Rocío Montejo Carrascal

Formulador Oficial :

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2302 - Fomento del desarrollo de aplicaciones, software y contenidos para impulsar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
2. Seguridad humana y justicia social	02. Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar	04. Conectividad digital para cambiar vidas	b. Alfabetización y apropiación digital como motor de oportunidades para la igualdad
4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática	04. Economía productiva a través de la reindustrialización y la bioeconomía	01. De una economía extractivista a una sostenible y productiva: Política de Reindustrialización, hacia una economía del conocimiento, incluyente y sostenible	d. Impulso a la industria digital nacional

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

GOBERNANDO: MAS QUE UN PLAN

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Bien Gobernar, en su apuesta transparencia y acceso a la información.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Gobierno comunitario

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL CHIA 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Formación para el futuro

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en todo el territorio nacional

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Insuficientes recursos humanos para el desarrollo de soluciones y servicios digitales.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Existen varios aspectos que representan desafíos críticos, los cuales, requieren atención y estrategias proactivas para asegurar el desarrollo sostenible y seguro de la Oficina TIC, mitigando los riesgos y aprovechando las oportunidades de mejora, los cuales se describen a continuación:

Dependencia Tecnológica: La alta dependencia de la infraestructura tecnológica limita la capacidad de respuesta ante fallas o ciberataques, poniendo en riesgo la continuidad de los servicios y la seguridad de la información.

Limitaciones en la Capacitación: La brecha en el conocimiento tecnológico puede generar exclusión digital, limitando el acceso a servicios esenciales y disminuyendo la eficacia de las iniciativas de inclusión digital.

Ataques de Ciberseguridad: Los riesgos de seguridad cibernética amenazan la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los datos, lo que puede traducirse en pérdidas económicas, daño reputacional y pérdida de confianza por parte de los usuarios.

Cambios Regulatorios: Las modificaciones en las políticas y regulaciones pueden afectar directamente la operatividad y el desarrollo de nuevos servicios, limitando la capacidad de innovación y adaptación a nuevas necesidades.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

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

Para la meta “Desarrollar quince (15) productos digitales que atiendan los diferentes sectores del municipio para garantizar la atención, trazabilidad y respuesta a la ciudadanía”, en el cuatrienio anterior se desarrollaron 11 productos digitales, los cuales se constituyen en la línea base.

Para la meta “Realizar 300 cursos de formación virtual y presencial en áreas de economía naranja, industrias 4.0 y alfabetización digital”, se impartieron en el cuatrienio comprendido del 2020-2023, doscientos (200) cursos de formación virtual y presencial, relacionados con el uso y apropiación de las TIC.

Para la meta “Implementar cuatro (4) documentos metodológicos asociados a las estrategias de gobierno digital alineadas a la normatividad y buenas prácticas”, teniendo en cuenta las posibles modificaciones en las políticas del Gobierno Digital y regulaciones del Ministerio de las TIC que podrían afectar la operatividad de los servicios, es necesario mantenerse actualizado y definir estrategias que permita el desarrollo y la transformación digital. Como línea base se toman los dos (2) documentos estratégicos realizados en el cuatrienio anterior.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Restricciones en el desarrollo económico local	1.1 Bajo nivel de participación ciudadana en la gestión municipal
2. Ineficiencia en la prestación de servicios públicos	2.2 Perdida progresiva en la incursión de ciudad inteligente
3. Limitaciones en la implementación de políticas públicas innovadoras	3.3 Restricción en el desarrollo institucional y municipal

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Bajo nivel de conocimientos digitales de los habitantes	1.1 Disminución en la calidad de la prestación del servicio a la comunidad
2. Limitado recurso humano para el desarrollo de aplicaciones	2.2 Disminución de servicios digitales que respondan a las necesidades locales
3. Baja adopción de las políticas TIC institucionales	3.3 aDeficiencias en conocimientos tecnológicos

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: CHÍA - CUNDINAMARCA Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Financiera, administrativa, jurídica, seguimiento y control	Recursos económicos y experiencia en la participación de otros proyectos similares en vigencias anteriores
Actor: Municipal Entidad: CHÍA - CUNDINAMARCA Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Población de bajos recursos y habitantes en general del municipio de Chía	Están directamente beneficiados, con la implementación de este proyecto, mediante el cual se impactará de forma positiva el desarrollo económico de los habitantes de Chía.
Actor: Nacional Entidad: Ministerio De Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones - Gestión General Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Capacitacion y asistencia	Ha apoyado con asistencia normativa y resolución de dudas en otros proyectos
Actor: Nacional Entidad: Ministerio De Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones - Unidad Administrativa Especial Comisión De Regulación De Telecomunicaciones Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Capacitacion y asistencia	Ha apoyado con asistencia normativa y resolución de dudas en otros proyectos

02 - Análisis de los participantes

Para la ejecución del presente proyecto se identificaron cinco (5) cooperantes y dos (2) 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: Actúa como cooperante, siendo el ente de control y seguimiento que nos provee los lineamientos y capacitaciones en materia de TIC.
- Grupo de Respuesta a Emergencias Cibernéticas de Colombia - COLCERT: Actúa como cooperante, quienes nos han apoyado con asistencia normativa y resolución de dudas en otros proyectos.
- Equipo de Respuesta a Incidentes de Seguridad Informática de la Policía Nacional CSIRT: Actúa como cooperante, motivo por el cual, en el año 2022, se realizó el registro a la entidad para lograr escalamiento de casos graves de faltas relacionadas con la seguridad de la información.
- Alcaldía de Chía: Actúa como cooperante, siendo nuestra principal fuente de financiamiento y siendo el ente que nos controla de forma directa.
- Oficina TIC - Alcaldía de Chía: Actúa como cooperante, quienes proporcionan su experiencia obtenida en la participación de otros proyectos similares en vigencias anteriores, y quienes lideraran la implementación del proyecto desde el inicio hasta el cierre.
- Población del municipio de Chía: Están directamente beneficiados, con la implementación de este proyecto, mediante el cual se impactará de forma positiva el desarrollo económico de los habitantes de Chía.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

163.306

Fuente de la información

DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Andina Departamento: Cundinamarca Municipio: Chía Centro Poblado: Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

163.306

Fuente de la información

DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina Departamento: Cundinamarca Municipio: Chía 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
Etapa del ciclo de vida	Primera infancia 0 – 5 años	10.599	DANE
	Infancia 6 – 11 años	12.327	DANE
	Adolescencia 12-18 años	13.726	DANE
	Juventud 14 – 26 años	29.129	DANE
	Adultez 27 – 59 años	73.086	DANE
	Vejez 60 años y más	24.399	DANE

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Insuficientes recursos humanos para el desarrollo de soluciones y servicios digitales.

Objetivo general – Propósito

Fortalecer el desarrollo de soluciones y servicios digitales que permitan el acceso a las tecnologías de información y las comunicaciones, en el municipio de Chía.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Porcentaje de la población del municipio de Chía, haciendo uso de soluciones y servicios digitales desarrollados por la administración.	Medido a través de: Porcentaje Meta: 20 Tipo de fuente: Informe	Informes de gestión

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Restricciones en el desarrollo económico local	Facilitar el desarrollo económico local
Causa indirecta 1.1 Bajo nivel de participación ciudadana en la gestión municipal	Incrementar la participación ciudadana en la gestión municipal
Causa directa 2 Ineficiencia en la prestación de servicios públicos	Mejorar la prestación de servicios públicos
Causa indirecta 2.1 Pérdida progresiva en la incursión de ciudad inteligente	Incrementar la incursión de ciudad inteligente
Causa directa 3 Limitaciones en la implementación de políticas públicas innovadoras	Optimizar la implementación de políticas públicas innovadoras
Causa indirecta 3.1 Restricción en el desarrollo institucional y municipal	Facilitar el desarrollo institucional y municipal

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Desarrollo de aplicaciones y servicios digitales locales, al mismo tiempo que se fomenta la colaboración intersectorial y se imparten programas de capacitación y formación en TIC e implementan estrategias de gobierno digital.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Desarrollo de aplicaciones y servicios digitales locales, al mismo tiempo que se fomenta la colaboración intersectorial y se imparten programas de capacitación y formación en TIC e implementan estrategias de gobierno digital.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Aplicaciones y Desarrollos de soluciones tecnológicas al servicio de la comunidad

Medido a través de

Unidad

Descripción

Desarrollo bajo la modalidad inhouse de aplicaciones al servicio de la comunidad que permita una mayor respuesta por parte de la administración municipal hacia la comunidad

Descripción de la Demanda

Se requieren de 3 a 5 trámites y/o servicios, que incluye además el soporte de los existentes para garantizar la trazabilidad de los mismos

Descripción de la Oferta

De acuerdo a las mediciones realizadas desde el año 2020 y a través del aumento significativo de los soluciones en línea (producto de la postpandemia), se identificaron una creciente necesidad de desarrollo de soluciones integrales, del tipo Web Services así como App Services.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	3,00	26,00	-23,00
2021	3,00	23,00	-20,00
2022	3,00	20,00	-17,00
2023	2,00	17,00	-15,00
2024	4,00	15,00	-11,00
2025	4,00	11,00	-7,00
2026	4,00	7,00	-3,00
2027	3,00	3,00	0,00

Bien o servicio

Sensibilización y formación en competencias digitales y tecnologías emergentes

Medido a través de

Unidad

Descripción

Cursos de formación en modalidad presencial y virtual sobre temáticas de competencias digitales, economía naranja, industria 4.0 y emergentes.

Descripción de la Demanda

La realización de procesos de capacitación, la cual siempre es requerida por la comunidad, y más teniendo en cuenta los procesos de implementación de trámites no solo de la administración sino a raíz del crecimiento de las tecnologías emergentes.

Descripción de la Oferta

Es indispensable continuar con el procesos de alfabetización digital y transformación digital, el cual se establece de acuerdo a los crecimientos proporcionales de la población que está en edad de apropiación de tecnología (la cual actualmente es de temprana edad)

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	50,00	500,00	-450,00
2021	50,00	450,00	-400,00
2022	50,00	400,00	-350,00
2023	50,00	350,00	-300,00
2024	80,00	300,00	-220,00
2025	80,00	220,00	-140,00
2026	80,00	140,00	-60,00
2027	60,00	60,00	0,00

Alternativa: Desarrollo de aplicaciones y servicios digitales locales, al mismo tiempo que se fomenta la colaboración intersectorial y se imparten programas de capacitación y formación en TIC e implementan estrategias de gobierno digital.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

A continuación, relaciono el desglose del alcance propuesta en la alternativa de solución que darán cumplimiento a cada una de las metas propuestas para el presente proyecto:

- Desarrollo de Aplicaciones y Servicios Digitales Locales: Invertir en la contratación de personal OPS con los conocimientos y experiencia requeridos para crear soluciones tecnológicas que atiendan las necesidades específicas de la comunidad y realicen transferencia de conocimientos a los funcionarios de planta de la Oficina TIC.
- Fomento de la Colaboración Intersectorial: Establecer alianzas entre el sector público, privado y la sociedad civil para impulsar el desarrollo de ciudades inteligentes.
- Programas de Capacitación y Formación en TIC: Implementar programas inclusivos que abarquen a todos los grupos poblacionales
- Implementación de las estrategias de gobierno digital: Implementar proyectos que den cumplimiento a las estrategias de gobierno digital y sus habilitadores, mediante la apropiación y mejora de la cultura organizacional involucrando a los altos niveles jerárquicos de la institución.

Alternativa: Desarrollo de aplicaciones y servicios digitales locales, al mismo tiempo que se fomenta la colaboración intersectorial y se imparten programas de capacitación y

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<div>Región: Andina</div> <div>Departamento: Cundinamarca</div> <div>Municipio: Chía</div> <div>Tipo de Agrupación:</div> <div>Agrupación:</div> <div>Latitud:</div> <div>Longitud:</div>	

02 - Factores analizados

Disponibilidad y costo de mano de obra,
Otros

Alternativa: Desarrollo de aplicaciones y servicios digitales locales, al mismo tiempo que se fomenta la colaboración intersectorial y se imparten programas de capacitación y

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 1.553.857.545,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 179.466.660,00

Facilitar el desarrollo económico local

Producto	Actividad:
1.1 Servicio de educación informal en uso responsable y seguro de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	1.1.1 Diseñar y ejecutar cursos en los componentes de automatización, robótica, electrónica con metodología y TDA
	Costo: \$ 9.466.660,00
	Etapas: Inversión
	Ruta Crítica: Si
Medido a través de: Número de personas	
Cantidad: 300,0000	
Costo: \$ 179.466.660,00	
	1.1.2 Formular, sensibilizar y ejecutar cursos no formales en procesos de transformación digital y tecnologías emergentes a la comunidad.
	Costo: \$ 170.000.000,00
	Etapas: Inversión
	Ruta Crítica: No

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 1.064.193.000,00

Mejorar la prestación de servicios públicos

Producto	Actividad:
2.1 Desarrollos digitales (Producto principal del proyecto)	2.1.1 Desarrollar interfaces de usuarios para el estilo de marca de las soluciones resultado de las necesidades de la comunidad y la administración
	Costo: \$ 153.018.460,00
	Etapas: Inversión
	Ruta Crítica: Si
Medido a través de: Número de productos digitales	
Cantidad: 15,0000	
Costo: \$ 1.064.193.000,00	
	2.1.2 Realizar el procesos de documentación técnica de las soluciones desarrolladas, de acuerdo al ciclo de vida del producto.
	Costo: \$ 156.067.240,00
	Etapas: Inversión
	Ruta Crítica: No

Producto	Actividad:
2.1 Desarrollos digitales (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de productos digitales Cantidad: 15,0000 Costo: \$ 1.064.193.000,00	2.1.3 Implementar procesos de análisis y arquitectura de datos para realizar desarrollo de aplicaciones desde el componente Backend Costo: \$ 175.098.000,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: No
	2.1.4 Realizar el procesos de renovación de licenciamiento de las plataformas de comunicación electrónica Costo: \$ 580.009.300,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: No

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 310.197.885,00

Optimizar la implementación de políticas públicas innovadoras

Producto	Actividad:
3.1 Documentos metodológicos Medido a través de: Número de documentos Cantidad: 4,0000 Costo: \$ 310.197.885,00	3.1.1 Recopilar, organizar y publicar los datos abiertos que genere la entidad en el marco de las políticas de gobierno digital, realizando la documentación del proceso Costo: \$ 102.141.556,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	3.1.2 Documentar los procesos relacionados al cumplimiento de la política de gobierno digital, incluyendo los procesos de generación de nuevos documentos y/o actualización de los existentes. Costo: \$ 102.141.566,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: No
	3.1.3 Realizar la recolección, actualización y propuestas de documentación en el marco de la arquitectura empresarial Costo: \$ 105.914.763,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si

Alternativa: Desarrollo de aplicaciones y servicios digitales locales, al mismo tiempo que se fomenta la colaboración intersectorial y se imparten programas de capacitación y

Actividad 1.1.1 Diseñar y ejecutar cursos en los componentes de automatización, robótica, electrónica con metodología y TDA

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$9.466.660,00
Total	\$9.466.660,00

Periodo	Total
0	\$9.466.660,00
Total	

Actividad 1.1.2 Formular, sensibilizar y ejecutar cursos no formales en procesos de transformación digital y tecnologías emergentes a la comunidad.

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$50.000.000,00
2	\$60.000.000,00
3	\$60.000.000,00
Total	\$170.000.000,00

Periodo	Total
1	\$50.000.000,00
2	\$60.000.000,00
3	\$60.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Desarrollar interfaces de usuarios para el estilo de marca de las soluciones resultado de las necesidades de la comunidad y la administración

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$18.193.000,00
1	\$42.350.000,00
2	\$44.891.000,00
3	\$47.584.460,00
Total	\$153.018.460,00

Periodo	Total
0	\$18.193.000,00
1	\$42.350.000,00
2	\$44.891.000,00
3	\$47.584.460,00
Total	

Actividad 2.1.2 Realizar el procesos de documentación técnica de las soluciones desarrolladas, de acuerdo al ciclo de vida del producto.

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$19.000.000,00
1	\$43.054.000,00
2	\$45.637.240,00
3	\$48.376.000,00
Total	\$156.067.240,00

Periodo	Total
0	\$19.000.000,00
1	\$43.054.000,00
2	\$45.637.240,00
3	\$48.376.000,00
Total	

Actividad 2.1.3 Implementar procesos de análisis y arquitectura de datos para realizar desarrollo de aplicaciones desde el componente Backend

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$55.000.000,00
2	\$58.300.000,00
3	\$61.798.000,00
Total	\$175.098.000,00

Periodo	Total
1	\$55.000.000,00
2	\$58.300.000,00
3	\$61.798.000,00
Total	

Actividad 2.1.4 Realizar el procesos de renovación de licenciamiento de las plataformas de comunicación electrónica

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
1	\$186.596.000,00
2	\$201.171.760,00
3	\$192.241.540,00
Total	\$580.009.300,00

Periodo	Total
1	\$186.596.000,00
2	\$201.171.760,00
3	\$192.241.540,00
Total	

Actividad 3.1.1 Recopilar, organizar y publicar los datos abiertos que genere la entidad en el marco de las políticas de gobierno digital, realizando la documentación del proceso

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$13.000.000,00
1	\$28.840.000,00
2	\$29.705.200,00
3	\$30.596.356,00
Total	\$102.141.556,00

Periodo	Total
0	\$13.000.000,00
1	\$28.840.000,00
2	\$29.705.200,00
3	\$30.596.356,00
Total	

Actividad 3.1.2 Documentar los procesos relacionados al cumplimiento de la política de gobierno digital, incluyendo los procesos de generación de nuevos documentos y/o actualización de los existentes.

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$13.000.010,00
1	\$28.840.000,00
2	\$29.705.200,00
3	\$30.596.356,00
Total	\$102.141.566,00

Periodo	Total
0	\$13.000.010,00
1	\$28.840.000,00
2	\$29.705.200,00
3	\$30.596.356,00
Total	

Actividad 3.1.3 Realizar la recolección, actualización y propuestas de documentación en el marco de la arquitectura empresarial

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$32.470.000,00
2	\$35.247.100,00
3	\$38.197.663,00
Total	\$105.914.763,00

Periodo	Total
1	\$32.470.000,00
2	\$35.247.100,00
3	\$38.197.663,00
Total	

Alternativa: Desarrollo de aplicaciones y servicios digitales locales, al mismo tiempo que se fomenta la colaboración intersectorial y se imparten programas de capacitación y

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 costos	Alto grado de dependencia en la contratación de OPS para el desarrollo de aplicaciones al servicio de la comunidad.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Incremento en los costos de desarrollo, retrasos en la entrega de productos y baja calidad en las soluciones desarrolladas	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar programas de formación y retención de talento interno.• Incentivar la contratación de personal con experiencia en desarrollo de software.• Colaborar con instituciones educativas para formar talento en áreas tecnológicas
2-Componente (Productos)	Financieros	Posibles modificaciones en las políticas del Gobierno Digital y regulaciones del Ministerio de las TIC que podrían afectar la operatividad de los servicios	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Necesidad de reestructurar el proyecto, posibles costos adicionales y retrasos en la implementación	<ul style="list-style-type: none">• Mantenerse informado sobre cambios regulatorios y adaptar rápidamente las estrategias del proyecto.• Establecer un equipo legal para asesorar sobre el cumplimiento normativo.• Participar en foros y mesas de trabajo con entidades reguladoras para anticiparse a posibles cambios.
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	A pesar de las estrategias de capacitación, puede existir una brecha en el conocimiento tecnológico entre diferentes sectores de la población	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Desigualdad en el acceso a las tecnologías, baja adopción de soluciones digitales y resistencia al cambio	<ul style="list-style-type: none">• Aumentar la cantidad y diversidad de los cursos de formación.• Realizar diagnósticos periódicos de necesidades de capacitación.• Implementar programas de tutoría y mentoría

Alternativa: Desarrollo de aplicaciones y servicios digitales locales, al mismo tiempo que se fomenta la colaboración intersectorial y se imparten programas de capacitación y

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Reducción de costos bajo la modalidad de desarrollo inhouse, lo cual disminuye de manera importante, no solo la implementación sino el mantenimiento

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Millones de pesos

Bien producido: Mano de obra profesional

Razón Precio Cuenta (RPC): 1.00

Descripción Cantidad: Meses de servicio de mano de obra especializada

Descripción Valor Unitario: Valor por mes de la mano de obra especializada

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	6,00	\$7.198.850,00	\$43.193.100,00
1	11,00	\$13.764.000,00	\$151.404.000,00
2	11,00	\$14.529.850,00	\$159.828.350,00
3	11,00	\$15.341.700,00	\$168.758.700,00

Reducción de costos en la implementación de políticas digitales

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Millones de pesos

Bien producido: Mano de obra profesional

Razón Precio Cuenta (RPC): 1.00

Descripción Cantidad: Cantidad meses de servicio mano de obra calificada

Descripción Valor Unitario: Valor por mes de la mano de obra calificada

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	6,00	\$5.333.350,00	\$32.000.100,00
1	11,00	\$16.025.000,00	\$176.275.000,00
2	11,00	\$10.605.250,00	\$116.657.750,00
3	11,00	\$11.580.950,00	\$127.390.450,00

Cursos gratuitos para la comunidad en tecnologías y habilidades digitales

Tipo: Beneficios
Medido a través de: Millones de pesos
Bien producido: Otros
Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80
Descripción Cantidad: Cursos a impartir
Descripción Valor Unitario: Valor por curso

Período	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	80,00	\$930.000,00	\$74.400.000,00
1	80,00	\$1.004.700,00	\$80.376.000,00
2	80,00	\$1.086.123,00	\$86.889.840,00
3	60,00	\$1.574.874,07	\$94.492.444,20

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$149.593.200,00	\$149.593.200,00
1	\$408.055.000,00	\$408.055.000,00
2	\$363.375.940,00	\$363.375.940,00
3	\$390.641.594,20	\$390.641.594,20

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	\$134.713.200,0	\$0,0	\$0,0	\$54.659.666,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$80.053.534,0
1	\$391.979.800,0	\$0,0	\$0,0	\$389.537.200,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.442.600,0
2	\$345.997.972,0	\$0,0	\$0,0	\$422.404.092,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-76.406.120,0
3	\$371.743.105,4	\$0,0	\$0,0	\$427.114.582,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-55.371.476,8

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Desarrollo de aplicaciones y servicios digitales locales, al mismo tiempo que se fomenta la colaboración intersectorial y se imparten programas de capacitación y formación en TIC e implementan estrategias de gobierno digital.					
\$-24.771.990,82	21,86 %	\$0,98	\$6.719,74	\$1.097.373.141,76	\$-7.646.337,26

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Desarrollos digitales (Producto principal del proyecto)	\$50.036.489,81
Servicio de educación informal en uso responsable y seguro de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	\$507.233,43
Documentos metodológicos	\$48.663.941,65

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Facilitar el desarrollo económico local

Producto

1.1. Servicio de educación informal en uso responsable y seguro de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Indicador

1.1.1 Personas de la comunidad sensibilizadas en uso responsable y seguro de las TIC

Medido a través de: Número de personas

Meta total: 300,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	80,0000	1	80,0000
2	80,0000	3	60,0000
		Total:	300,0000

02 - Objetivo 2

2. Mejorar la prestación de servicios públicos

Producto

2.1. Desarrollos digitales (Producto principal del proyecto)

Indicador

2.1.1 Productos digitales desarrollados

Medido a través de: Número de productos digitales

Meta total: 15,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	3,0000	1	4,0000
2	4,0000	3	4,0000
		Total:	15,0000

03 - Objetivo 3

3. Optimizar la implementación de políticas públicas innovadoras

Producto

3.1. Documentos metodológicos

Indicador

3.1.1 Documentos metodológicos realizados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 4,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

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
		Total:	4,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Módulos Del Sistema De Información Actualizados

Medido a través de: Número

Código: 2000G014

Fórmula: Total De Actualizaciones En Módulos Desarrollados

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de las aplicaciones actualizadas

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	3	1	4
2	4	3	4
		Total:	15

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2302 - Fomento del desarrollo de aplicaciones, software y contenidos para impulsar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

Programa presupuestal

2302 - Fomento del desarrollo de aplicaciones, software y contenidos para impulsar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

Subprograma presupuestal

0700 INTERSUBSECTORIAL EDUCACION

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	CHÍA	Municipios	Propios	0	\$72.659.670,00
				1	\$467.150.000,00
				2	\$504.657.500,00
				3	\$509.390.375,00
				Total	\$1.553.857.545,00
	Total Inversión				\$1.553.857.545,00
Total					\$1.553.857.545,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Fortalecer el desarrollo de soluciones y servicios digitales que permitan el acceso a las tecnologías de información y las comunicaciones, en el municipio de Chía.	Porcentaje de la población del municipio de Chía, haciendo uso de soluciones y servicios digitales desarrollados por la administración.	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de gestión	SE logra atraer y contratar profesionales calificados quienes realizan transferencia de conocimientos fortaleciendo el equipo interno.
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de educación informal en uso responsable y seguro de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Personas de la comunidad sensibilizadas en uso responsable y seguro de las TIC	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de gestión en el que conste la cantidad de cursos impartidos vs personas que asistieron.	
	2.1 Desarrollos digitales (Producto principal del proyecto)	Productos digitales desarrollados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de gestión en el cual se especifique las aplicaciones desarrolladas vs la documentación relacionada	
	3.1 Documentos metodológicos	Documentos metodológicos realizados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de gestión sobre la documentación generada vs documentos metodológicos realizados.	El personal se mantiene informado sobre cambios regulatorios y se adapta rápidamente las estrategias del proyecto.
Actividades	1.1.1 - Diseñar y ejecutar cursos en los componentes de automatización, robótica, electrónica con metodología y TDA(*) 1.1.2 - Formular, sensibilizar y ejecutar cursos no formales en procesos de transformación digital y tecnologías emergentes a la comunidad.	Nombre: Módulos Del Sistema De Información Actualizados Unidad de Medida: Número Meta: 15.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Se evalúa constantemente las necesidades de formación y se adaptan los programas de capacitación a las demandas actuales.
	2.1.1 - Desarrollar interfaces de usuarios para el estilo de marca de las soluciones resultado de las necesidades de la comunidad y la administración(*) 2.1.2 - Realizar el proceso de documentación técnica de las soluciones desarrolladas, de acuerdo al ciclo de vida del producto. 2.1.3 - Implementar procesos de análisis y arquitectura de datos para realizar desarrollo de aplicaciones desde el componente Backend 2.1.4 - Realizar el proceso de renovación de licenciamiento de las plataformas de comunicación electrónica		Tipo de fuente: Fuente:	

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	3.1.1 - Recopilar, organizar y publicar los datos abiertos que genere la entidad en el marco de las políticas de gobierno digital, realizando la documentación del proceso(*) 3.1.2 - Documentar los procesos relacionados al cumplimiento de la política de gobierno digital, incluyendo los procesos de generación de nuevos documentos y/o actualización de los existentes. 3.1.3 - Realizar la recolección, actualización y propuestas de documentación en el marco de la arquitectura empresarial(*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica