

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Implementación de un territorio inteligente para mejorar la integración digital y el desarrollo productivo del municipio de Sincelejo

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2024700010133

Sector

Tecnologías de la información y las comunicaciones

Es Proyecto Tipo:

Fecha creación:

Identificador:

Formulador Ciudadano:

Formulador Oficial :

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

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

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	a. Estrategia de conectividad digital

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Sucre tierra de oportunidades

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Línea Estratégica 3:
Territorio, Sostenibilidad y Oportunidades

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Promover el acceso y uso de las TIC en todo departamento de Sucre

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Pa'lante Sincelejo

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Eje 2: tecnología, conectividad e innovación: forjando caminos para el Progreso.

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

Bajo nivel de articulación de las tecnologías para generar oportunidades, riqueza, igualdad y productividad en el Municipio de Sincelejo.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

La falta de una integración digital eficaz restringe el potencial de Sincelejo para responder a las necesidades de su comunidad de manera eficiente y sostenible, además de profundizar la brecha digital que persiste en la región.

El análisis de la situación actual revela un panorama marcado por la obsolescencia y la inactividad de iniciativas TIC previas. De acuerdo con los Resultados territoriales de Desempeño Institucional en el 2023 obtenidos por MINTIC, la alcaldía de Sincelejo clasificada en la rama ejecutiva, cuenta con un porcentaje de 37,6% en el índice de gobierno digital, 50% Gobernanza, 0,0 en el índice de innovación pública digital, 39,6 en seguridad y privacidad de la información, 31,3 en servicios y procesos inteligente, 46,6 en estado abierto y 0% en estrategias de ciudades y territorios inteligentes.

Desde una perspectiva social, los bajos niveles de articulación tecnológica han perpetuado desigualdades en el acceso a la información y los recursos, afectando de manera desproporcionada a las comunidades rurales y vulnerables. La falta de conectividad limita el acceso a oportunidades educativas, laborales y de desarrollo personal, ampliando la brecha digital y reduciendo la participación activa de los ciudadanos en procesos de transformación social.

En términos económicos, la baja adopción tecnológica ha restringido la competitividad de los sectores productivos, como la agricultura y la ganadería, que dependen en gran medida de la optimización de recursos y el acceso a mercados digitales. Esto se traduce en menores ingresos, pérdida de oportunidades comerciales y estancamiento en el desarrollo económico local.

En definitiva, la falta de una integración digital robusta ha limitado el desarrollo de Sincelejo en áreas esenciales como la seguridad, la movilidad y la sostenibilidad ambiental, que deriva en un impacto en el desarrollo económico del municipio.

PARA MAYOR DETALLE REMITIRSE AL DOCUMENTO TÉCNICO EN EL APARTADO DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

INDICADOR DE PRODUCTO: espacios públicos con la tecnología que propicie el acceso de las TIC .

UNIDAD: Número

LÍNEA ESPERADA: 54

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Ausencia de dispositivos IOT y soluciones tecnológicas de Ciudades Inteligentes que faciliten la toma de decisiones y el acceso a información del municipio de Sincelejo.	1.1 Baja inversión y desarrollo en infraestructura tecnológica
2. Ausencia de soluciones tecnológicas para la gestión y el acceso a la información desde un punto de gestión en municipio de Sincelejo	1.2 Desaprovechamiento del uso adecuado de los espacios públicos para implementar tecnologías y el crecimiento económico del municipio
3. Baja apropiación de las tecnologías implementadas en el proyecto Sincelejo inteligente.	2.3 Ausencia de análisis de la información para la atención oportuna frente a situaciones que surjan en el municipio.
	2.4 Escasas propuestas de mitigación de situaciones del sector agrícola, movilidad, medio ambiente y seguridad ciudadana.
	3.5 Carencia de personal capacitado y habilidades técnicas adecuadas.
	3.6 Inadecuada formación integral de la comunidad del municipio.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Desconocimiento de la situación del municipio en tiempo real.	1.1 Falta de articulación de los actores clave del sector agrícola, movilidad, medio ambiente, seguridad y TIC en el municipio
2. Ausencia de tecnologías que recopilen y analicen datos en tiempo real.	1.2 Deficiencia entorno a la transformación digital del municipio de Sincelejo.
3. Bajas oportunidades para incentivar la apropiación tecnológica en los habitantes del municipio.	2.3 Afectación en el proceso de toma de decisiones.
	2.4 Ausencia de sistemas de monitoreo inteligente
	3.5 Inadecuada formación integral de los habitantes del municipio de Sincelejo.
	3.6 Bajo nivel de dominio de habilidades TIC en el municipio.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: SINCELEJO - SUCRE</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Desarrollo tecnológico municipal y satisfacción ciudadana.</p>	<p>Brindar acompañamiento técnico, administrativo, jurídico y financiero, gestionando la sostenibilidad de proyectos de territorios inteligentes.</p> <p>Veeduría del proyecto para garantizará la transparencia en la ejecución y el cumplimiento de los objetivos planteados.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Secretaría de Gobierno</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejorar la calidad de la información para generar estrategias de seguridad en el municipio</p>	<p>Brindar acompañamiento técnico y suministro de datos</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Secretaria TIC</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Facilitar la apropiación de tecnologías innovadoras para mejorar la eficiencia administrativa y el acceso a servicios digitales por parte de los ciudadanos.</p>	<p>Apoyo en la implementación de infraestructura tecnológica y suministro de datos para integrar plataformas tecnológicas.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Secretaría de movilidad</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Promover soluciones tecnológicas que optimicen la movilidad urbana.</p>	<p>Generación de datos sobre tránsito, coordinación en la implementación de sistemas inteligentes de transporte y definición de retos de innovación en movilidad.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Secretaría de medio ambiente</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Integrar tecnologías sostenibles para la gestión ambiental, mitigación del cambio climático y promoción de prácticas responsables.</p>	<p>Identificación de problemáticas ambientales prioritarias y colaboración en la evaluación de impacto ambiental.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Secretaria de agricultura</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Fortalecer la tecnificación del campo, mejorar la productividad agrícola y fomentar la innovación para apoyar a los pequeños productores.</p>	<p>Identificación de necesidades del sector agrícola, diseño de retos tecnológicos y participación en proyectos de desarrollo rural sostenible.</p>

<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Secretaria de desarrollo social</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Garantizar la inclusión social y mejorar la calidad de vida de poblaciones vulnerables mediante soluciones innovadoras y equitativas.</p>	<p>Identificación de brechas sociales, participación en la creación de programas para poblaciones específicas y gestión de recursos comunitarios.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Secretaria de desarrollo económico</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Impulsar la innovación como motor de crecimiento económico y competitividad en el territorio, promoviendo emprendimientos y empleos.</p>	<p>Información de los sectores económicos y diseño de estrategias de innovación empresarial.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Secretaría de Cultura</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Fomentar el acceso a la cultura mediante tecnologías que fortalezcan la creación, divulgación y conservación de la cultura.</p>	<p>Coordinación de actores culturales locales y divulgación de resultados</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Ciudadanos</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejora en servicios y calidad de vida.</p>	<p>Dinamizar y poner en práctica todas las estrategias para el fortalecimiento de las TIC en el municipio.</p> <p>Veeduría del proyecto para garantizará la transparencia en la ejecución y el cumplimiento de los objetivos planteados</p>
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: SINCELEJO - SUCRE</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Garantizar el acceso a servicios digitales y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.</p>	<p>Facilitar la infraestructura necesaria para la implementación de tecnologías inteligentes.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Gremios y/o asociaciones del sector comercio y agricultura</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Incremento de las oportunidades de generación de empleo y dinamización de la económica.</p>	<p>Apoyo logístico para la realización de eventos con agremiados y asociados al municipio.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Grupos opositores</p> <p>Posición: Oponente</p> <p>Intereses o Expectativas: Preocupación por la privacidad, el acceso equitativo y el impacto ambiental.</p>	<p>Críticas a la implementación, propuestas alternativas.</p>

Actor: Otro	Realizar adecuadamente el seguimiento al correcto desarrollo de las actividades proyectadas, el cumplimiento de cronograma y calidad de la ejecución.
Entidad: Apoyo a la Supervisión	
Posición: Cooperante	
Intereses o Expectativas: Brindar el soporte requerido al supervisor del contrato.	

02 - Análisis de los participantes

El municipio de Sincelejo, en el proceso de estructuración del presente proyecto, ha mantenido una comunicación con las autoridades locales, Secretarías de Gobierno, Agricultura, Cultura, Movilidad, desarrollo social, Medio ambiente, donde se ha analizado la situación actual del municipio en cuanto al acceso a tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la infraestructura digital existente. Durante estos encuentros, se discutieron las necesidades y desafíos específicos que enfrenta la comunidad para garantizar un entorno propicio para la implementación de soluciones tecnológicas. Esto contribuirá a que Sincelejo se posicione como un territorio inteligente y Sostenible en el contexto nacional. Adicionalmente, la alcaldía se reunió con las juntas de acción comunal (JAC) para socializar la iniciativa desarrollada en torno a los territorios y ciudades inteligentes, se anexa listados de asistencia.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

314.233

Fuente de la información

proyección del DANE para 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Caribe Departamento: Sucre Municipio: Sincelejo Centro Poblado: Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

15.712

Fuente de la información

La población objetivo corresponde a 15.712 (5%) habitantes del municipio de Sincelejo, de acuerdo con la proyección del DANE para 2024. Para la priorización del porcentaje de la población a beneficiar se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación geográfica
- Sectores urbano y rural
- Evaluar la infraestructura tecnológica y de servicios públicos disponibles.
- Priorizar espacios con infraestructura deficiente que necesiten modernización.
- Priorizar espacios con un ecosistema que favo

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Caribe Departamento: Sucre Municipio: Sincelejo 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
Etaría (Edad)	0 a 14 años	4.297	Proyecciones del DANE, en 2024
	15 a 19 años	1.768	Proyecciones del DANE, en 2024
	20 a 59 años	9.647	Proyecciones del DANE, en 2024

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajo nivel de articulación de las tecnologías para generar oportunidades, riqueza, igualdad y productividad en el Municipio de Sincelejo.

Objetivo general – Propósito

Incrementar nivel de articulación de las tecnologías para generar oportunidades, riqueza, igualdad y productividad en el Municipio de Sincelejo

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Espacios públicos con la tecnología que propicie el acceso de las TIC	Medido a través de: Número Meta: 54 Tipo de fuente: Informe	Informe de apoyo a la supervisión

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>Ausencia de dispositivos IOT y soluciones tecnológicas de Ciudades Inteligentes que faciliten la toma de decisiones y el acceso a información del municipio de Sincelejo.</p>	Implementar dispositivos IOT y soluciones tecnológicas de Ciudades Inteligentes que faciliten la toma de decisiones y el acceso a información.
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Baja inversión y desarrollo en infraestructura tecnológica</p>	Aumento en la inversión y desarrollo en infraestructura tecnológica
<p>Causa indirecta 1.2</p> <p>Desaprovechamiento del uso adecuado de los espacios públicos para implementar tecnologías y el crecimiento económico del municipio</p>	Aprovechamiento del uso adecuado de los espacios públicos para implementar tecnologías y el crecimiento económico del municipio
<p>Causa directa 2</p> <p>Ausencia de soluciones tecnológicas para la gestión y el acceso a la información desde un punto de gestión en municipio de Sincelejo</p>	Implementar una solución tecnológica para la gestión y el acceso a la información desde un punto de gestión.
<p>Causa indirecta 2.1</p> <p>Ausencia de análisis de la información para la atención oportuna frente a situaciones que surjan en el municipio.</p>	Implementación de análisis de la información para la atención oportuna frente a situaciones que surjan en el municipio.
<p>Causa indirecta 2.2</p> <p>Escasas propuestas de mitigación de situaciones del sector agrícola, movilidad, medio ambiente y seguridad ciudadana.</p>	Aumento de propuestas de mitigación de situaciones del sector agrícola, movilidad, medio ambiente y seguridad ciudadana.
<p>Causa directa 3</p> <p>Baja apropiación de las tecnologías implementadas en el proyecto Sincelejo inteligente.</p>	Promover la apropiación de las tecnologías implementadas en el proyecto Sincelejo inteligente.
<p>Causa indirecta 3.1</p> <p>Carencia de personal capacitado y habilidades técnicas adecuadas.</p>	Aumento del personal capacitado y habilidades técnicas adecuadas.
<p>Causa indirecta 3.2</p> <p>Inadecuada formación integral de la comunidad del municipio.</p>	Adecuada formación integral de la comunidad del municipio.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Acciones de Capacitación en Habilidades TIC para funcionarios Públicos.	No	Completo
Implementación de un territorio inteligente para mejorar la integración digital y el desarrollo productivo del municipio de Sincelejo.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Implementación de un territorio inteligente para mejorar la integración digital y el desarrollo productivo del municipio de Sincelejo.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Espacios públicos con la tecnología que propicie el acceso de las TIC

Medido a través de

Número

Descripción

54 espacios públicos con la tecnología que propicie el acceso de las TIC

Descripción de la Demanda

La demanda hace referencia a los espacios públicos con la tecnología que propicie el acceso de las TIC que requiere el municipio de Sincelejo

Descripción de la Oferta

La oferta hace referencia a los espacios públicos con la tecnología que propicie el acceso de las TIC habilitados en el municipio de Sincelejo

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	54,00	-54,00
2021	0,00	54,00	-54,00
2022	0,00	54,00	-54,00
2023	0,00	54,00	-54,00
2024	0,00	54,00	-54,00
2025	0,00	54,00	-54,00
2026	0,00	54,00	-54,00
2027	0,00	54,00	-54,00

Alternativa: Implementación de un territorio inteligente para mejorar la integración digital y el desarrollo productivo del municipio de Sincelejo.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Esta alternativa busca mejorar la integración digital y el desarrollo productivo del municipio, esto mediante:

1. Suministro de recursos tecnológicos que permitan la gestión de un territorio inteligente en el municipio, mediante la implementación de 1 sistema visual informático.
2. Implementación de dispositivos IOT que fortalezcan la gestión de un territorio inteligente para los sectores de seguridad y movilidad, esto mediante 25 cámaras de conteo vehicular y 20 cámaras de reconocimiento facial.
3. Implementar una infraestructura de telemetría basada en IOT que permita el monitoreo medioambiental, a través de 3 estaciones de telemetría.
4. Implementar soluciones que incrementen la conectividad, a través 1 zona wifi.
5. Implementación de una plataforma de servicio de call center y mesa de ayuda para el soporte de los dispositivos IOT.
6. Establecer un laboratorio municipal de innovación y desarrollo económico
7. Suministro de licencia de uso de sistema de monitoreo para dispositivos IOT.
8. Fortalecimiento a la gestión de información ambiental, seguridad y movilidad, mediante el Punto de Gestión.
9. Realizar asistencia técnica para la apropiación de las tecnologías a 60 ciudadanos del municipio de Sincelejo.
10. Realizar formación y acompañamiento a la Secretaría TIC (40 servidores públicos), en la transformación digital del municipio.
11. Implementar una plataforma de capacitación y soporte para la apropiación de las TIC.

El detalle de los puntos mencionados se encuentra en el documento denominado “Anexo Técnico del proyecto”

Alternativa: Implementación de un territorio inteligente para mejorar la integración digital y el desarrollo productivo del municipio de Sincelejo.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Caribe Departamento: Sucre Municipio: Sincelejo Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	Los dispositivos serán implementados en los siguientes barrios del municipio de Sincelejo: ALFONSO LÓPEZ SALIDA TRASERA ESTADIO PANORAMA BOSTON BRASILIA PESCADOR SOA PAJUELA DROGUERÍA DOTAMÉDICA LA VACA ASÁ ENTRADA A SINCELEJO GLORITA PUESTO DE CONTROL LAS VACAS PARQUE SANTANDER MOTEL CRUCERO SINCELEJITO El detalle de la prefactibilidad de la ubicación de los dispositivos mencionados anteriormente se puede evidenciar en el documento denominado "Anexo Técnico del proyecto"

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Cercanía a la población objetivo,
 Cercanía de fuentes de abastecimiento,
 Comunicaciones,
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Factores ambientales,
 Orden público,
 Otros

Alternativa: Implementación de un territorio inteligente para mejorar la integración digital y el desarrollo productivo del municipio de Sincelejo.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 10.000.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 5.039.334.970,00

Implementar dispositivos IOT y soluciones tecnológicas de Ciudades Inteligentes que faciliten la toma de decisiones y el acceso a información.

Producto	Actividad:
1.1 Servicio de acceso y promoción a las tecnologías de la información y las comunicaciones (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de espacios Cantidad: 54,0000 Costo: \$ 5.039.334.970,00	1.1.1 Suministrar recursos tecnológicos que permitan la gestión de un territorio inteligente en el municipio Costo: \$ 2.590.196.552,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.2 Implementar un laboratorio municipal de innovación y desarrollo económico. Costo: \$ 1.835.023.155,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.3 Realizar interventoría al proyecto. Costo: \$ 614.115.263,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 2.145.116.969,00

Implementar una solución tecnológica para la gestión y el acceso a la información desde un punto de gestión.

Producto	Actividad:
2.1 Servicio de Información implementado Medido a través de: Número de sistemasde información Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 2.145.116.969,00	2.1.1 Implementar un sistema de solución para el punto de gestión en el municipio Costo: \$ 1.518.875.455,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	2.1.2 Implementar el punto de gestión en el municipio de Sincelejo Costo: \$ 626.241.514,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 2.815.548.061,00

Promover la apropiación de las tecnologías implementadas en el proyecto Sincelejo inteligente.

Producto	Actividad:
3.1 Servicio de educación informal en tecnologías de la información y las comunicaciones. Medido a través de: Número de personas Cantidad: 100,0000 Costo: \$ 2.815.548.061,00	3.1.1 Realizar asistencia técnica a la secretaria de tecnología para la apropiación de las tecnologías implementadas en el proyecto "Sinceljo, territorio inteligente" Costo: \$ 246.622.349,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	3.1.2 Realizar la formación y acompañamiento en el municipio en transformación digital y ciudades inteligentes en el marco del modelo "Sincelejo territorio inteligente" Costo: \$ 395.526.409,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	3.1.3 Implementar plataforma de capacitación y soporte para la apropiación de las tecnologías implementadas en el proyecto "Sincelejo, territorio inteligente" Costo: \$ 2.027.150.959,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si

Producto	Actividad:
<p>3.1 Servicio de educación informal en tecnologías de la información y las comunicaciones.</p> <p>Medido a través de: Número de personas</p> <p>Cantidad: 100,0000</p> <p>Costo: \$ 2.815.548.061,00</p>	<p>3.1.4 Realizar el apoyo a la supervisión del proyecto</p> <p>Costo: \$ 146.248.344,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>

Alternativa: Implementación de un territorio inteligente para mejorar la integración digital y el desarrollo productivo del municipio de Sincelejo.

Actividad 1.1.1 Suministrar recursos tecnológicos que permitan la gestión de un territorio inteligente en el municipio

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$518.039.310,00	\$129.509.827,00	\$1.683.627.760,00	\$259.019.655,00
Total	\$518.039.310,00	\$129.509.827,00	\$1.683.627.760,00	\$259.019.655,00

Periodo	Total
0	\$2.590.196.552,00
Total	

Actividad 1.1.2 Implementar un laboratorio municipal de innovación y desarrollo económico.

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$367.004.631,00	\$91.751.158,00	\$1.192.765.051,00	\$183.502.315,00
Total	\$367.004.631,00	\$91.751.158,00	\$1.192.765.051,00	\$183.502.315,00

Periodo	Total
0	\$1.835.023.155,00
Total	

Actividad 1.1.3 Realizar interventoría al proyecto.

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$188.595.067,00	\$54.500.542,00	\$312.302.832,00	\$58.716.822,00
Total	\$188.595.067,00	\$54.500.542,00	\$312.302.832,00	\$58.716.822,00

Periodo	Total
0	\$614.115.263,00
Total	

Actividad 2.1.1 Implementar un sistema de solución para el punto de gestión en el municipio

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$607.550.182,00	\$227.831.318,00	\$531.606.409,00	\$151.887.546,00
Total	\$607.550.182,00	\$227.831.318,00	\$531.606.409,00	\$151.887.546,00

Periodo	Total
0	\$1.518.875.455,00
Total	

Actividad 2.1.2 Implementar el punto de gestión en el municipio de Sincelejo

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$156.560.379,00	\$31.312.076,00	\$375.744.909,00	\$62.624.150,00
Total	\$156.560.379,00	\$31.312.076,00	\$375.744.909,00	\$62.624.150,00

Periodo	Total
0	\$626.241.514,00
Total	

Actividad 3.1.1 Realizar asistencia técnica a la secretaria de tecnología para la apropiación de las tecnologías implementadas en el proyecto "Sinceljo, territorio inteligente"

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$106.047.610,00	\$36.993.352,00	\$78.919.152,00	\$24.662.235,00
Total	\$106.047.610,00	\$36.993.352,00	\$78.919.152,00	\$24.662.235,00

Periodo	Total
0	\$246.622.349,00
Total	

Actividad 3.1.2 Realizar la formación y acompañamiento en el municipio en transformación digital y ciudades inteligentes en el marco del modelo "Sincelejo territorio inteligente"

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$170.076.356,00	\$59.328.961,00	\$126.568.451,00	\$39.552.641,00
Total	\$170.076.356,00	\$59.328.961,00	\$126.568.451,00	\$39.552.641,00

Periodo	Total
0	\$395.526.409,00
Total	

Actividad 3.1.3 Implementar plataforma de capacitación y soporte para la apropiación de las tecnologías implementadas en el proyecto "Sincelejo, territorio inteligente"

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$912.217.931,00	\$243.258.115,00	\$709.502.836,00	\$162.172.077,00
Total	\$912.217.931,00	\$243.258.115,00	\$709.502.836,00	\$162.172.077,00

Periodo	Total
0	\$2.027.150.959,00
Total	

Actividad 3.1.4 Realizar el apoyo a la supervisión del proyecto

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$137.248.344,00	\$9.000.000,00
Total	\$137.248.344,00	\$9.000.000,00

Periodo	Total
0	\$146.248.344,00
Total	

Alternativa: Implementación de un territorio inteligente para mejorar la integración digital y el desarrollo productivo del municipio de Sincelejo.

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Imposibilidad de desarrollar la totalidad de las actividades por parte del contratista	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	1. No cumplimiento de los productos establecidos en el objetivo. 2. Imposibilidad de interlocutor presencialmente	1. Establecer medidas administrativas para evitar incumpliendo por parte del contratista. 2. Plantear actividades virtuales y presenciales que permitan el correcto desarrollo de las actividades
	Legales	Variaciones normativas que incidan en el costo directo o indirecto hasta el punto de afectación contractual.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	1. Suspensión del proyecto o alteración en la ejecución de este.	1. Definir cláusulas específicas de seguridad jurídica en el contrato. 2. Prorroga de tiempo en la ejecución del proyecto.
	Operacionales	Falta de voluntad para participar en las actividades por parte del municipio.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	1. Imposibilidad de cumplir con las metas del proyecto.	1. Mediar con los participantes y entes gubernamentales
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Derrumbes u otros fenómenos naturales que puedan afectar el correcto desarrollo de las actividades.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	1. Imposibilidad de ingresar a los municipios por vías principales. 2. Imposibilidad de desarrollar las actividades en los tiempos esperados	1. Plan de contingencia para analizar rutas alternas que puedan servir para la movilidad apropiada para llegar a todos los sitios
	Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, epidemias	Imposibilidad de cumplir con las condiciones mínimas establecidas en el objeto.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	1. Suspensión del contrato 2. Liquidación unilateral o por mutuo acuerdo.	1. Llevar a cabo actividades de acuerdo con condiciones mínimas de bioseguridad. 2. Seguir los lineamientos y orientaciones establecidos por las entidades oficiales en temas de bioseguridad.
2-Componente (Productos)	De costos	Volatilidad de precios de los equipos (TRM)	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 2. Menor	1. Incumplimiento en la entrega de equipos. 2. Retraso en el cronograma de entregas del proyecto.	1. Proyección de costos con el promedio de las últimas TRM. 2. Análisis de disponibilidad del mercado de los equipos a entregar.
	De mercado	Incumplimiento de los tiempos y logística de abastecimiento por parte del proveedor.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	1. Incumplimiento en la entrega de equipos. 2. Retraso en el cronograma de entregas del proyecto.	1. Análisis de disponibilidad del mercado de los equipos a entrega. 2. Holguras en el cronograma de entrega.
	Operacionales	Los beneficiarios no incorporan apropiadamente las TIC.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 2. Menor	1. Los beneficiarios no mejoran sus habilidades.	1. En el programa de capacitación deben desarrollarse herramientas que permitan a los beneficiarios generar procesos de evaluación periódicos.
	Operacionales	Baja participación de la comunidad en las actividades propuestas en el proyecto.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	1. Mal uso de las herramientas	1. Realizar seguimiento al uso adecuado de las herramientas suministradas a los municipios.

3-Actividad y/o Entregable	Administrativos	<p>Actividad/Entregable: Realizar la formación y acompañamiento en el municipio en transformación digital y ciudades inteligentes en el marco del modelo "Sincelejo territorio inteligente"</p> <p>Riesgo: Imposibilidad de desarrollar el proceso de acompañamiento a los beneficiarios.</p>	<p>Probabilidad: 3. Moderado</p> <p>Impacto: 4. Mayor</p>	<p>1. No cumplimiento de los productos establecidos en el objetivo. 2. Imposibilidad de brindar asistencia técnica y acompañamiento presencial a los beneficiarios. 3. Imposibilidad de interlocutor presencialmente con las entidades involucradas.</p>	<p>1. Brindar asistencia técnica con metodologías virtuales. 2. Diseñar e implementar el uso de guías y manuales de orientación.</p>
	Administrativos	<p>Actividad/Entregable: Implementar un laboratorio municipal de innovación y desarrollo económico.</p> <p>Riesgo: 1. Uso inapropiado de los equipos por parte de beneficiarios</p>	<p>Probabilidad: 3. Moderado</p> <p>Impacto: 4. Mayor</p>	<p>1. Daños parciales o totales en los equipos.</p>	<p>1. Capacitación en buen uso de equipos a los beneficiarios.</p>
	De calendario	<p>Actividad/Entregable: Suministrar recursos tecnológicos que permitan la gestión de un territorio inteligente en el municipio</p> <p>Riesgo: 1. Demoras en el tiempo de Ejecución del suministro</p>	<p>Probabilidad: 4. Probable</p> <p>Impacto: 4. Mayor</p>	<p>1. Suspensión del contrato 2. Liquidación unilateral o por mutuo acuerdo</p>	<p>1. Desarrollar un plan de contingencia que permita al contratista presentar un acuerdo frente a cambios de especificaciones técnicas planteadas inicialmente</p>
	De mercado	<p>Actividad/Entregable: Suministrar recursos tecnológicos que permitan la gestión de un territorio inteligente en el municipio</p> <p>Riesgo: 1. Incumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos tecnológicos.</p>	<p>Probabilidad: 2. Improbable</p> <p>Impacto: 4. Mayor</p>	<p>1. Especificaciones técnicas diferentes a las planteadas inicialmente</p>	<p>1. Planificación y concertación con los involucrados directos del proyecto</p>

Alternativa: Implementación de un territorio inteligente para mejorar la integración digital y el desarrollo productivo del municipio de Sincelejo.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Sistema de información implementado

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Corresponde al número de sistemas de información implementados en el municipio

Descripción Valor Unitario: Costo del sistema de información implementado

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	\$900.000.000,00	\$900.000.000,00
1	1,00	\$946.800.000,00	\$946.800.000,00
2	1,00	\$996.033.600,00	\$996.033.600,00
3	1,00	\$1.047.827.347,00	\$1.047.827.347,00
4	1,00	\$1.102.314.369,00	\$1.102.314.369,00

Personas de la comunidad capacitas en el uso apropiado de las TIC

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Ahorro de los ciudadanos en costos por capacitaciones sobre el uso de las TIC

Descripción Valor Unitario: Valor de las capacitaciones

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	100,00	\$950.000,00	\$95.000.000,00
1	100,00	\$999.400,00	\$99.940.000,00
2	100,00	\$1.051.369,00	\$105.136.900,00
3	100,00	\$1.106.040,00	\$110.604.000,00
4	100,00	\$1.163.554,00	\$116.355.400,00

Incremento de Ingresos por concepto de seguridad

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Corresponde a la cantidad de personas que se beneficiaran del incremento de ingresos

Descripción Valor Unitario: Corresponde al aumento de ingresos por concepto de seguridad en el municipio

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	3.600,00	\$400.000,00	\$1.440.000.000,00
1	3.600,00	\$420.800,00	\$1.514.880.000,00
2	3.600,00	\$442.682,00	\$1.593.655.200,00
3	3.600,00	\$465.701,00	\$1.676.523.600,00
4	3.600,00	\$489.917,50	\$1.763.703.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$2.435.000.000,00	\$2.435.000.000,00
1	\$2.561.620.000,00	\$2.561.620.000,00
2	\$2.694.825.700,00	\$2.694.825.700,00
3	\$2.834.954.947,00	\$2.834.954.947,00
4	\$2.982.372.769,00	\$2.982.372.769,00

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	\$1.948.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$8.556.233.027,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-6.608.233.027,5
1	\$2.049.296.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.049.296.000,0
2	\$2.155.860.560,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.155.860.560,0
3	\$2.267.963.957,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.267.963.957,6
4	\$2.385.898.215,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.385.898.215,2

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: Implementación de un territorio inteligente para mejorar la integración digital y el desarrollo productivo del municipio de Sincelejo.					
\$527.914.495,60	12,49 %	\$1,06	\$544.566,77	\$8.556.233.027,53	\$135.722.834,74

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de acceso y promoción a las tecnologías de la información y las comunicaciones (Producto principal del proyecto)	\$77.889.555,10
Servicio de Información implementado	\$1.852.067.872,40
Servicio de educación informal en tecnologías de la información y las comunicaciones.	\$24.981.291,80

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Implementar dispositivos IOT y soluciones tecnológicas de Ciudades Inteligentes que faciliten la toma de decisiones y el acceso a información.

Producto

1.1. Servicio de acceso y promoción a las tecnologías de la información y las comunicaciones (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Espacios públicos para la promoción de las TIC habilitados

Medido a través de: Número de espacios

Meta total: 54,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de supervisión

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	54,0000		

02 - Objetivo 2

2. Implementar una solución tecnológica para la gestión y el acceso a la información desde un punto de gestión.

Producto

2.1. Servicio de Información implementado

Indicador

2.1.1 Sistemas de información implementados

Medido a través de: Número de sistemas de información

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de supervisión

Programación de indicadores

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

03 - Objetivo 3

3. Promover la apropiación de las tecnologías implementadas en el proyecto Sincelajo inteligente.

Producto

3.1. Servicio de educación informal en tecnologías de la información y las comunicaciones.

Indicador

3.1.1 Personas capacitadas en tecnologías de la información y las comunicaciones

Medido a través de: Número de personas

Meta total: 100,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de supervisión

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	100,0000		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Supervisión Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G050

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de gestión de la secretaría TIC

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	4	Total:	4

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

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

Subprograma presupuestal

0100 INTERSUBSECTORIAL DEFENSA Y SEGURIDAD

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	SINCELEJO	Municipios	SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría	0	\$5.000.000.000,00
			SGR - Asignaciones directas	0	\$5.000.000.000,00
				Total	\$10.000.000.000,00
	Total Inversión			\$10.000.000.000,00	
Total					\$10.000.000.000,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Incrementar nivel de articulación de las tecnologías para generar oportunidades, riqueza, igualdad y productividad en el Municipio de Sincelejo	Espacios públicos con la tecnología que propicie el acceso de las TIC	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de apoyo a la supervisión	posibilidad de desarrollar la totalidad de las actividades por parte del contratista, posibilidad de cumplir con las condiciones mínimas establecidas en el objeto, sin complicaciones de fenómenos naturales que puedan afectar el correcto desarrollo de las actividades., voluntad para participar en las actividades por parte del municipio., sin Variaciones normativas que incidan en el costo directo o indirecto hasta el punto de afectación contractual
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de acceso y promoción a las tecnologías de la información y las comunicaciones (Producto principal del proyecto)	Espacios públicos para la promoción de las TIC habilitados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de supervisión	precios de los equipos (TRM) estables, cumplimiento de los tiempos y logística de abastecimiento por parte del proveedor.
	2.1 Servicio de Información implementado	Sistemas de información implementados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de supervisión	
	3.1 Servicio de educación informal en tecnologías de la información y las comunicaciones.	Personas capacitadas en tecnologías de la información y las comunicaciones	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de supervisión	Los beneficiarios incorporan apropiadamente las TIC., adecuada participación de la comunidad en las actividades propuestas en el proyecto.

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	1.1.1 - Suministrar recursos tecnológicos que permitan la gestión de un territorio inteligente en el municipio(*) 1.1.2 - Implementar un laboratorio municipal de innovación y desarrollo económico.(*) 1.1.3 - Realizar interventoría al proyecto.(*)	Nombre: Informes De Supervisión Realizados Unidad de Medida: Número Meta: 4.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Uso apropiado de los equipos por parte de beneficiarios
	2.1.1 - Implementar un sistema de solución para el punto de gestión en el municipio(*) 2.1.2 - Implementar el punto de gestión en el municipio de Sincelejo(*)		Tipo de fuente: Fuente:	
	3.1.1 - Realizar asistencia técnica a la secretaria de tecnología para la apropiación de las tecnologías implementadas en el proyecto "Sincelejo, territorio inteligente"(*) 3.1.2 - Realizar la formación y acompañamiento en el municipio en transformación digital y ciudades inteligentes en el marco del modelo "Sincelejo territorio inteligente"(*) 3.1.3 - Implementar plataforma de capacitación y soporte para la apropiación de las tecnologías implementadas en el proyecto "Sincelejo, territorio inteligente"(*) 3.1.4 - Realizar el apoyo a la supervisión del proyecto(*)		Tipo de fuente: Fuente:	posibilidad de desarrollar el proceso de acompañamiento a los beneficiarios.

(*) Actividades con ruta crítica