



## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Implementación de tecnologías digitales para aprender en las instituciones educativas oficiales del municipio de Sipí

#### Código BPIN

20211301010704

#### Sector

Tecnologías de la información y las comunicaciones

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 10/03/2021 22:46:24

Identificador: 386361

Formulador: CLEISEN AMIN MURILLO MORENO



## Contribución a la política pública

### 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

#### Plan

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

#### Estrategia Transversal

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

#### Línea

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

#### Programa

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

### 02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

#### Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

“Generando Confianza” (2020-2023)

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

1. Línea estratégica un CHOCÓ incluyente y corresponsable para generar confianza

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Tecnología de la Información y la Comunicación

Dotaciones realizadas para la implementación de educación virtuales.

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

“SIPÍ SOMOS TOD@S” (2020-2023)

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

Parte Estratégica Sector Educación

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Adaptación a la Educación Virtual

### 04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

#### Tipo de entidad

#### Instrumentos de planeación de grupos étnicos



El futuro  
es de todos

DNP  
Departamento  
Nacional de Planeación

## Identificación / Plan de desarrollo

IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS  
OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ

Impreso el 24/11/2021 11:05:40 a.m.

## Identificación y descripción del problema

### Problema central

Reducido entorno digital escolar en sedes educativas públicas del municipio de Sipí, Chocó.

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

Los resultados de las pruebas SABER dejan en evidencia que buena parte de los niños y niñas del municipio de Sipí, Chocó, no están aprendiendo lo que necesitan aprender, en el momento en que requieren hacerlo. Esta situación es aún más preocupante en el sector rural donde las instituciones no poseen recursos didácticos, novedosos, pertinentes, actualizados, materiales o herramientas tecnológicas para que sus estudiantes puedan observar, describir, analizar y manipular, de manera física. Las instituciones no poseen ambientes contextualizados, significativos con excelentes materiales, que bien utilizados se deben constituir en los aliados para captar la atención y el interés de la comunidad educativa, despertar la curiosidad, la capacidad de asombro y el deseo de aprender. Las escuelas tienen déficit de dotación escolar (computadores, impresoras, tabletas y papelería). Además, los docentes cuentan con pocos recursos tecnológicos a su alcance, limitando esto el proceso educativo, no siendo capaces de diseñar y de poner en funcionamiento ambientes de aprendizaje diferentes a los habituales.

En las instituciones educativas del municipio de SIPÍ existe un déficit de al menos de 223 terminales con contenidos educativos, 16 laboratorios, así como la formación de 51 docentes con competencias en el uso de las TIC. De igual forma la limitada o nula conectividad a internet lo que limita el acceso de los estudiantes y docentes a herramientas que facilitan el aprendizaje en el aula de clase y permiten del mismo modo acceder a cursos digitales para afianzar los conceptos del aula de clase o el acceso a cursos en los cuales esté interesado el estudiante y pueda realizar autoaprendizaje.

Solo 2 sedes se encuentran en un nivel aceptable en cuanto a infraestructura TIC (Conectividad, apropiación y dotación tecnológica), sin embargo, 14 sedes, se encuentran en un nivel deficiente. (DT pág 27).

### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Índice de evolución digital escolar: 15%. Fuente de Información Computadores para Educar (2020).

## 01 - Causas que generan el problema

| Causas directas  | Causas indirectas  |
|--|--|
| <b>1.</b> Baja apropiación de las tecnologías digitales en las prácticas educativas en las sedes públicas. | <b>1.1</b> Limitada promoción del uso de las TIC para el entorno digital en la comunidad educativa.                            |
|  | <b>1.2</b> Insuficiente información sobre el uso de las TIC en las prácticas educativas.                                       |
| <b>2.</b> Insuficiente acceso a tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.                    | <b>1.3</b> Insuficiente acceso a servicios de apropiación y acompañamiento para el uso de las TIC en la comunidad educativa.   |
|  | <b>2.4</b> Insuficiente dotación de tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.                                    |
|  | <b>2.5</b> Inadecuadas condiciones de Infraestructura para el uso de tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.   |
|  | <b>2.6</b> Desaprovechamiento de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos -RAEE generados por los equipos obsoletos. |
|  | <b>2.7</b> Deficiente acceso en conectividad a Internet en sedes educativas públicas.  |

## 02 - Efectos generados por el problema

| Efectos directos  | Efectos indirectos   |
|---|--|
| <b>1.</b> Ausencia o inadecuadas prácticas educativas articuladas al entorno.   | <b>1.1</b> Bajo nivel de competencias digitales en la comunidad educativa.   |
| <b>2.</b> Inequidad en el acceso y apropiación de las TIC.  | <b>2.2</b> Insuficiencia en los procesos de aprendizaje autónomo por parte de los estudiantes.   |
|   | <b>2.3</b> Limitado acceso laboral de los estudiantes que se gradúan.  |
| <b>3.</b> Dificultad de consultar fuentes de información digitales en la instituciones educativas por parte de los estudiantes. | <b>3.4</b> Incremento de costos en las familias por el pago de servicio de Internet y la adquisición equipos tecnológicos para la búsqueda de información en el hogar. |
| <b>4.</b> Inadecuada gestión y disposición final de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE.                  | <b>4.5</b> Impacto negativo a la salud humana y el medio ambiente.   |
|   | <b>4.6</b> Uso ineficiente de espacios de la sede educativa para la disposición de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.                                 |

## Identificación y análisis de participantes

### 01 - Identificación de los participantes

| Participante   | Contribución o Gestión   |
|--|--|
| <p><b>Actor:</b> Municipal</p> <p><b>Entidad:</b> Sipí - Chocó</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Seguimiento a la ejecución de proyectos que satisfacen las necesidades básicas insatisfechas de la población estudiantil del municipio de Sipí, Chocó.</p> | <p>Aporta recursos técnicos y administrativos para la ejecución del proyecto.</p>  |
| <p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Sedes educativas</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Mejorar sus indicadores de gestión y aumentar en los ranking.</p>   | <p>Impartir los procedimientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones y otras entidades para la adecuada prestación del servicio educativo. En sus instalaciones serán dispuestos los terminales a entregar.</p>   |
| <p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Docentes y directivos docentes</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Obtener herramientas Tecnológicas y formativas para mejorar su práctica pedagógica.</p>   | <p>Impartir sus conocimientos en el aula de clases apoyados de herramientas para la óptima apropiación de las TIC por parte de los estudiantes. Así mismo, motivar a los estudiantes a aprovechar los procesos formativos. Además, los rectores y docentes serán los encargados de custodiar y propender por el buen uso de las herramientas entregadas.</p> |
| <p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Padres de familia</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Encaminar a sus hijos hacia una formación integral que les permita obtener oportunidades de crecimiento.</p>   | <p>Impulsar a sus hijos a seguir estudiando y alejarse de actividades poco provechosas.</p>  |
| <p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Estudiantes</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Recibir una educación de calidad con igualdad de condiciones.</p>  | <p>Mejorar su desempeño académico y los niveles de apropiación TIC en el Departamento, de esta manera superar las desigualdades sociales y brechas digitales.</p>  |



## 02 - Análisis de los participantes

EL municipio de Sipí, Chocó, ha desarrollado mesas de trabajo en conjunto con los rectores de las instituciones educativas, con el propósito de concertar alternativas que permitan a los estudiantes contar con herramientas y conocimientos TIC de cara a los retos que plantea la transformación digital. La iniciativa implementación de Tecnologías Digitales para Aprender soportada en el documento CONPES 3988 de 2020 se convierte en la propuesta más acorde para impulsar la innovación en las prácticas educativas a partir de las tecnologías digitales y de esta forma desarrollar las competencias digitales en estudiantes de educación preescolar, básica y media del sector oficial.

Los rectores de las instituciones con sedes educativas a beneficiar manifestaron conocer y estar de acuerdo con el desarrollo de las actividades del proyecto en documentos anexos y se comprometieron a custodiar y darle buen uso a las herramientas entregadas. En ese mismo sentido, la administración municipal, se comprometió a garantizar la operación y funcionamiento de los bienes y servicios entregados con ingresos de naturaleza permanente.

## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

979

#### Fuente de la información

Corresponde a la población matriculada 928 estudiantes de 16 sedes educativas oficiales del municipio. Sistema Integrado de Matricula SIMAT 2021 y corresponde a 51 docentes de las instituciones educativas oficiales

#### Localización

| Ubicación general   | Localización específica   |
|---|---|
| <b>Región:</b> Occidente<br><b>Departamento:</b> Chocó<br><b>Municipio:</b> Sipí<br><b>Centro poblado:</b> Rural<br><b>Resguardo:</b> | Latitud: 4.62605 Longitud: -76.4883 Latitud: 4° 37' 34" Norte Longitud: 76° 29' 18" Oeste |

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

234

#### Fuente de la información

Corresponde a la población matriculada 222 estudiantes de 6 sedes educativas rurales oficiales del municipio. Sistema Integrado de Matricula SIMAT 2021 y corresponde a 12 docentes de las instituciones educativas oficiales.

#### Localización

| Ubicación general   | Localización específica  | Nombre del consejo comunitario |
|---|--|--------------------------------|
| <b>Región:</b> Occidente<br><b>Departamento:</b> Chocó<br><b>Municipio:</b> Sipí<br><b>Centro poblado:</b> Rural<br><b>Resguardo:</b> | Ítem NOMBRE SEDE CENTRO POBLADO<br>1 SEDE JUSTINIANO ARBOLEDA DE BARRANCON BARRANCÓN<br>2 SEDE BUENAS BRISAS BUENAS BRISAS<br>3 SEDE SANTA TERESA DE JESUS CHAMBACU CHAMBACU<br>4 SEDE DIVINO NIÑO LOMA DE CHUPEY<br>5 SEDE SAGRADO CORAZÓN DE JESUS SAN AGUSTIN SAN AGUSTIN<br>6 SEDE SANTA CRUZ DE TEATINO TEATINO |                                |





### 03 - Características demográficas de la población objetivo

#### Características demográficas de la población objetivo

| Clasificación        | Detalle          | Número de personas | Fuente de la información  |
|----------------------|------------------|--------------------|---|
| Género               | Femenino         | 131                | Sistema Integrado de Matricula -SIMAT (2021)  |
|                      | Masculino        | 103                | Sistema Integrado de Matricula -SIMAT (2021)  |
| Etaria (Edad)        | 0 a 14 años      | 161                | Sistema Integrado de Matricula -SIMAT (2021)  |
|                      | 15 a 19 años     | 61                 | Sistema Integrado de Matricula -SIMAT (2021)  |
|                      | 20 a 59 años     | 11                 | Sistema Integrado de Matricula -SIMAT (2021)  |
|                      | Mayor de 60 años | 1                  | Sistema Integrado de Matricula -SIMAT (2021)  |
| Población Vulnerable | Desplazados      | 17                 | <a href="https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394">https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394</a> |
|                      | Víctimas         | 28                 | <a href="https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394">https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394</a> |

## 5. Objetivos específicos

### 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

#### Problema central

Reducido entorno digital escolar en sedes educativas públicas del municipio de Sipí, Chocó.

#### Objetivo general – Propósito

Fortalecer el entorno digital escolar en sedes educativas públicas de la entidad territorial.

#### Indicadores para medir el objetivo general

| Indicador objetivo  | Descripción   | Fuente de verificación                             |
|---|---|--|
| Índice de evolución digital escolar (Pasa del 15% al 25%) | <b>Medido a través de:</b><br>Porcentaje<br><br><b>Meta:</b> 25<br><br><b>Tipo de fuente:</b> Informe | Informe suministrado por Computadores para Educar. |



## 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

| Causa relacionada   | Objetivos específicos   |
|---|---|
| <p><b>Causa directa 1</b></p> <p>Baja apropiación de las tecnologías digitales en las prácticas educativas en las sedes públicas.</p>                         | Incrementar la apropiación de las tecnologías digitales en las prácticas educativas en las sedes públicas.        |
| <p><b>Causa indirecta 1.1</b></p> <p>Limitada promoción del uso de las TIC para el entorno digital en la comunidad educativa.</p>                             | Promover el uso de las TIC para el entorno digital en la comunidad educativa.                                     |
| <p><b>Causa indirecta 1.2</b></p> <p>Insuficiente información sobre el uso de las TIC en las prácticas educativas.</p>  | Consolidar información sobre el uso de las TIC en las prácticas educativas.                                       |
| <p><b>Causa indirecta 1.3</b></p> <p>Insuficiente acceso a servicios de apropiación y acompañamiento para el uso de las TIC en la comunidad educativa.</p>    | Facilitar el acceso a servicios de apropiación para el uso de las TIC en la comunidad educativa.                  |
| <p><b>Causa directa 2</b></p> <p>Insuficiente acceso a tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.</p>  | Aumentar el acceso a tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.                                      |
| <p><b>Causa indirecta 2.1</b></p> <p>Insuficiente dotación de tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.</p>                                     | Aumentar la dotación de tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.                                   |
| <p><b>Causa indirecta 2.2</b></p> <p>Inadecuadas condiciones de Infraestructura para el uso de tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.</p>    | Mejorar las condiciones de infraestructura para el uso de tecnologías digitales en las sedes educativas públicas. |
| <p><b>Causa indirecta 2.3</b></p> <p>Desaprovechamiento de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE generados por los equipos obsoletos.</p> | Aprovechar y disponer los Residuos Eléctricos y Electrónicos - RAEE generados por los equipos obsoletos.          |
| <p><b>Causa indirecta 2.4</b></p> <p>Deficiente acceso en conectividad a Internet en sedes educativas públicas.</p>   | Mejorar el acceso de conectividad a Internet en sedes educativas públicas.  |



## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

| Nombre de la alternativa   | Se evaluará con esta herramienta | Estado   |
|--|----------------------------------|----------|
| IMPLEMENTACIÓN IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ | Si                               | Completo |

#### Evaluaciones a realizar

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



## Alternativa 1. IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ

### Estudio de necesidades

#### 01 - Bien o servicio

##### Bien o servicio

Terminales suministradas con contenidos educativos digitales.

##### Medido a través de

Número

##### Descripción

La demanda hace referencia a las terminales que son requeridas en las sedes a beneficiar y la oferta corresponde a las terminales que han sido entregadas en las sedes educativas beneficiadas.

| Año  | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2016 | 0,00   | 69,00   | -69,00  |
| 2017 | 0,00   | 69,00   | -69,00  |
| 2018 | 5,00   | 69,00   | -64,00  |
| 2019 | 0,00   | 64,00   | -64,00  |
| 2020 | 0,00   | 64,00   | -64,00  |
| 2021 | 0,00   | 64,00   | -64,00  |
| 2022 | 0,00   | 64,00   | -64,00  |
| 2023 | 0,00   | 64,00   | -64,00  |
| 2024 | 0,00   | 64,00   | -64,00  |
| 2025 | 0,00   | 64,00   | -64,00  |
| 2026 | 0,00   | 64,00   | -64,00  |



**Bien o servicio**

Docentes formados en competencias en el uso de las TIC.

**Medido a través de**

Número

**Descripción**

La demanda hace referencia a los docentes que aún no están formados en competencias en el uso de las TIC y la oferta a los contenidos de formación que han sido entregados en las sedes educativas.

| Año  | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2016 | 20,00  | 51,00   | -31,00  |
| 2017 | 19,00  | 31,00   | -12,00  |
| 2018 | 0,00   | 12,00   | -12,00  |
| 2019 | 0,00   | 12,00   | -12,00  |
| 2020 | 0,00   | 12,00   | -12,00  |
| 2021 | 0,00   | 12,00   | -12,00  |
| 2022 | 0,00   | 12,00   | -12,00  |
| 2023 | 0,00   | 12,00   | -12,00  |
| 2024 | 0,00   | 12,00   | -12,00  |
| 2025 | 0,00   | 12,00   | -12,00  |

**Alternativa:** IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

La presente alternativa se articula con la iniciativa PDET: Adecuar y reparar el kiosco Vive Digital. código: 527745154650

El proyecto consiste en la dotación de tecnologías digitales, la realización de actividades de formación en TIC y realizar el RAEE, así:

1. Dotación de tecnologías digitales así:

a) Terminales: Computadores portátiles con las siguientes especificaciones mínimas exigidas por Computadores para Educar-CPE : cámara integrada, conectividad inalámbrica, puertos USB, con una memoria RAM 4 GB, capacidad de almacenamiento de 128 GB, pantalla LED, cantidad: 64 en 6 sedes.

b) Dotación de otras tecnologías en 6 sedes del municipio.

2. Formación en apropiación TIC a 12 docentes.

3. Talleres en apropiación y sensibilización del uso de las TIC a estudiantes de la comunidad educativa

4. Talleres en apropiación de las TIC (programación, robótica) a estudiantes de los de las instituciones educativas rural del municipio.

5. Realización del proceso de tratamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en las instituciones educativas rural del municipio.

6. Adquisición de licencia de seguimiento y monitoreo de las terminales.

En el anexo técnico se amplían las características técnicas de los equipos y contenidos de los programas de formación.

**Alternativa:** IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

| Ubicación general  | Ubicación específica   |
|--|--|
| <b>Región:</b> Occidente<br><b>Departamento:</b> Chocó<br><b>Municipio:</b> Sipí<br><b>Centro poblado:</b> Rural<br><b>Resguardo:</b><br><b>Latitud:</b><br><b>Longitud:</b> | Ítem NOMBRE SEDE CENTRO POBLADO<br>1 SEDE JUSTINIANO ARBOLEDA DE BARRANCON BARRANCÓN<br>2 SEDE BUENAS BRISAS BUENAS BRISAS<br>3 SEDE SANTA TERESA DE JESUS CHAMBACU CHAMBACU<br>4 SEDE DIVINO NIÑO LOMA DE CHUPEY<br>5 SEDE SAGRADO CORAZON DE JESUS SAN AGUSTIN SAN AGUSTIN<br>6 SEDE SANTA CRUZ DE TEATINO TEATINO |

### 02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,  
 Cercanía a la población objetivo,  
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),  
 Otros

**Alternativa:** IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ

### Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$ 3.383.311.740,00

#### 1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 1.208.334.337

Incrementar la apropiación de las tecnologías digitales en las prácticas educativas en las sedes públicas.

| Producto  | Actividad   |
|---|---|
| <b>1.1</b> Servicio de educación informal en tecnologías de la información y las comunicaciones.<br><br><b>Medido a través de:</b> Número de personas<br><br><b>Cantidad:</b> 12,0000<br><br><b>Costo:</b> \$ 1.208.334.337 | <b>1.1.1</b> Realizar la formación y acompañamiento en uso y apropiación de las TIC para los docentes de sedes educativas públicas.<br><br><b>Costo:</b> \$ 413.894.250<br><br><b>Etapas:</b> Inversión<br><br><b>Ruta crítica:</b> Si      |
|   | <b>1.1.2</b> Realizar talleres de formación y acompañamiento sobre el uso de las TIC para los estudiantes de las instituciones públicas.<br><br><b>Costo:</b> \$ 308.755.487<br><br><b>Etapas:</b> Inversión<br><br><b>Ruta crítica:</b> Si |
|   | <b>1.1.3</b> Realizar talleres de formación y acompañamiento sobre el uso de las TIC para la comunidad educativa<br><br><b>Costo:</b> \$ 161.030.087<br><br><b>Etapas:</b> Inversión<br><br><b>Ruta crítica:</b> No                         |
|   | <b>1.1.4</b> Realizar la interventoría técnica<br><br><b>Costo:</b> \$ 274.731.432<br><br><b>Etapas:</b> Inversión<br><br><b>Ruta crítica:</b> No   |
|   | <b>1.1.5</b> Realizar el apoyo a la supervisión del proyecto<br><br><b>Costo:</b> \$ 49.923.081<br><br><b>Etapas:</b> Inversión<br><br><b>Ruta crítica:</b> No  |

#### 2 - Objetivo específico 2 **Costo:** \$ 2.174.977.403





Aumentar el acceso a tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.

| Producto   | Actividad  |
|--|--|
| <p><b>2.1</b> Servicio de apoyo en tecnologías de la información y las comunicaciones para la educación básica, primaria y secundaria (Producto principal del proyecto)</p> <p><b>Medido a través de:</b> Número de estudiantes</p> <p><b>Cantidad:</b> 222,0000</p> <p><b>Costo:</b> \$ 2.174.977.403</p> | <p><b>2.1.1</b> Realizar la dotación de tecnologías en las sedes educativas públicas de la entidad territorial.</p> <p><b>Costo:</b> \$ 183.743.858</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> Si</p>               |
|  | <p><b>2.1.2</b> Realizar el seguimiento y monitoreo al uso de las TIC en las sedes educativas públicas</p> <p><b>Costo:</b> \$ 634.065.087</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p>                        |
|  | <p><b>2.1.3</b> Realizar la dotación de nuevas tecnologías para uso de sedes educativas públicas</p> <p><b>Costo:</b> \$ 913.525.858</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p>                              |
|  | <p><b>2.1.4</b> Realizar la adecuada disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no aprovechables</p> <p><b>Costo:</b> \$ 118.988.087</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p> |
|  | <p><b>2.1.5</b> Realizar la interventoría técnica</p> <p><b>Costo:</b> \$ 274.731.432</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p>   |
|  | <p><b>2.1.6</b> Realizar el apoyo a la supervisión del proyecto</p> <p><b>Costo:</b> \$ 49.923.081</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p>  |

Alternativa: IMPLEMENTACIÓN IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ

### Actividad 1.1.1 Realizar la formación y acompañamiento en uso y apropiación de las TIC para los docentes de sedes educativas públicas.

| Periodo      | Servicios para la comunidad, sociales y personales | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|--|--|
| 0            | \$346.662.392,00                                   | \$67.231.858,43  |
| <b>Total</b> | <b>\$346.662.392,00</b>                            | <b>\$67.231.858,43</b>                                       |

| Periodo      | Total            |
|--------------|------------------|
| 0            | \$413.894.250,43 |
| <b>Total</b> |                  |

### Actividad 1.1.2 Realizar talleres de formación y acompañamiento sobre el uso de las TIC para los estudiantes de las instituciones públicas.

| Periodo      | Servicios para la comunidad, sociales y personales | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|--|--|
| 0            | \$103.163.700,00                                   | \$67.231.858,43  |
| 1            | \$103.163.700,00                                   | \$35.196.228,25  |
| <b>Total</b> | <b>\$206.327.400,00</b>                            | <b>\$102.428.086,68</b>                                      |

| Periodo      | Total            |
|--------------|------------------|
| 0            | \$170.395.558,43 |
| 1            | \$138.359.928,25 |
| <b>Total</b> |                  |



### Actividad 1.1.3 Realizar talleres de formación y acompañamiento sobre el uso de las TIC para la comunidad educativa

| Periodo      | Servicios para la comunidad, sociales y personales | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|--|--|
| 0            | \$23.440.800,00                                    | \$67.231.858,43  |
| 1            | \$35.161.200,00                                    | \$35.196.228,25  |
| <b>Total</b> | <b>\$58.602.000,00</b>                             | <b>\$102.428.086,68</b>                                      |

| Periodo      | Total           |
|--------------|-----------------|
| 0            | \$90.672.658,43 |
| 1            | \$70.357.428,25 |
| <b>Total</b> |                 |

### Actividad 1.1.4 Realizar la interventoría técnica

| Periodo      | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|--|
| 0            | \$183.154.288,00   |
| 1            | \$91.577.144,00  |
| <b>Total</b> | <b>\$274.731.432,00</b>                                      |

| Periodo      | Total            |
|--------------|------------------|
| 0            | \$183.154.288,00 |
| 1            | \$91.577.144,00  |
| <b>Total</b> |                  |



### Actividad 1.1.5 Realizar el apoyo a la supervisión del proyecto

| Periodo      | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0            | \$33.282.054,00         |
| 1            | \$16.641.027,00         |
| <b>Total</b> | <b>\$49.923.081,00</b>  |

| Periodo      | Total           |
|--------------|-----------------|
| 0            | \$33.282.054,00 |
| 1            | \$16.641.027,00 |
| <b>Total</b> |                 |

### Actividad 2.1.1 Realizar la dotación de tecnologías en las sedes educativas públicas de la entidad territorial.

| Periodo      | Maquinaria y Equipo     | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|-------------------------|--|
| 0            | \$116.512.000,00        | \$67.231.858,42  |
| <b>Total</b> | <b>\$116.512.000,00</b> | <b>\$67.231.858,42</b>                                       |

| Periodo      | Total            |
|--------------|------------------|
| 0            | \$183.743.858,42 |
| <b>Total</b> |                  |



### Actividad 2.1.2 Realizar el seguimiento y monitoreo al uso de las TIC en las sedes educativas públicas

| Periodo      | Servicios para la comunidad, sociales y personales | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|--|--|
| 0            | \$354.424.666,67                                   | \$67.231.858,43  |
| 1            | \$177.212.333,33                                   | \$35.196.228,25  |
| <b>Total</b> | <b>\$531.637.000,00</b>                            | <b>\$102.428.086,68</b>                                      |

| Periodo      | Total            |
|--------------|------------------|
| 0            | \$421.656.525,10 |
| 1            | \$212.408.561,58 |
| <b>Total</b> |                  |

### Actividad 2.1.3 Realizar la dotación de nuevas tecnologías para uso de sedes educativas públicas

| Periodo      | Maquinaria y Equipo     | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|-------------------------|--|
| 0            | \$846.294.000,00        | \$67.231.858,43  |
| <b>Total</b> | <b>\$846.294.000,00</b> | <b>\$67.231.858,43</b>                                       |

| Periodo      | Total            |
|--------------|------------------|
| 0            | \$913.525.858,43 |
| <b>Total</b> |                  |



### Actividad 2.1.4 Realizar la adecuada disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no aprovechables

| Periodo      | Servicios para la comunidad, sociales y personales | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|--|--|
| 0            | \$4.140.000,00                                     | \$67.231.858,43  |
| 1            | \$12.420.000,00                                    | \$35.196.228,25  |
| <b>Total</b> | <b>\$16.560.000,00</b>                             | <b>\$102.428.086,68</b>                                      |

| Periodo      | Total           |
|--------------|-----------------|
| 0            | \$71.371.858,43 |
| 1            | \$47.616.228,25 |
| <b>Total</b> |                 |

### Actividad 2.1.5 Realizar la interventoría técnica

| Periodo      | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|--------------|--|
| 0            | \$183.154.288,00   |
| 1            | \$91.577.144,00  |
| <b>Total</b> | <b>\$274.731.432,00</b>                                      |

| Periodo      | Total            |
|--------------|------------------|
| 0            | \$183.154.288,00 |
| 1            | \$91.577.144,00  |
| <b>Total</b> |                  |



## Actividad 2.1.6 Realizar el apoyo a la supervisión del proyecto

| Periodo      | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0            | \$33.282.054,00         |
| 1            | \$16.641.027,00         |
| <b>Total</b> | <b>\$49.923.081,00</b>  |

| Periodo      | Total           |
|--------------|-----------------|
| 0            | \$33.282.054,00 |
| 1            | \$16.641.027,00 |
| <b>Total</b> |                 |

**Alternativa:** IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ

## 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) | Operacionales   | Los docentes no incorporan apropiadamente las TIC dentro de la metodología de enseñanza.                     | <b>Probabilidad:</b> 3. Moderado<br><b>Impacto:</b> 4. Mayor    | Los estudiantes no apropian las TIC en sus labores de consulta y aplicación de los contenidos académicos. | En el programa de capacitación deben desarrollarse herramientas que permitan a los docentes y a los estudiantes, generar procesos de evaluación periódicos. |
|                                | Administrativos | Fallas en la conexión a Internet en las sedes educativas.  | <b>Probabilidad:</b> 3. Moderado<br><b>Impacto:</b> 3. Moderado | Suspensión de procesos continuos de formación y gestión de contenidos.                                    | Establecer protocolos para revisión periódica de la conexión a Internet, implementar aplicaciones offline.  |
|                                | Legales         | Variaciones normativas que incidan en el costo directo o indirecto hasta el punto de afectación contractual. | <b>Probabilidad:</b> 2. Improbable<br><b>Impacto:</b> 4. Mayor  | Suspensión del proyecto o alteración en la ejecución del mismo.   | Definir cláusulas específicas de seguridad jurídica en el convenio.   |
| 2-Componente (Productos)       | Operacionales   | Defectos en los equipos o software adquirido.  | <b>Probabilidad:</b> 3. Moderado<br><b>Impacto:</b> 3. Moderado | Terminales o herramientas dañados que no se pueden usar.  | Establecer pólizas de garantía y protocolos de verificación de las condiciones técnicas de equipos y software.  |
|                                | Legales         | Incumplimiento por parte del contratista.  | <b>Probabilidad:</b> 3. Moderado<br><b>Impacto:</b> 4. Mayor    | Retraso en el cronograma.   | Garantizar el cumplimiento de pólizas de garantía.  |



IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ

Impreso el 24/11/2021 11:05:45 a.m.

|             |               |   |   |   |  |
|-------------|---------------|---|---|---|--|
| 3-Actividad | Operacionales | Los docentes no reciben la formación o no apropian los conocimientos requeridos para el uso adecuado de las terminales. | <b>Probabilidad:</b><br>3. Moderado<br><br><b>Impacto:</b> 4. Mayor | Las metodologías innovadoras y los contenidos digitales no son difundidos apropiadamente. | Establecer las medidas para garantizar la inscripción y certificación de docentes de diferentes áreas de la institución educativa.   |
|             | Operacionales | Mal uso de los equipos por parte de docentes y estudiantes.   | <b>Probabilidad:</b><br>4. Probable<br><br><b>Impacto:</b> 4. Mayor | Daños parciales o totales en los equipos.   | Capacitación en buen uso de equipos a estudiantes y docentes. Se le pondrá protector de goma a las tabletas para protegerlas. Se exigirá garantía de los contenidos instalados en las tabletas para que sean instalados en otras a cargo de la institución   |
|             | Operacionales | Pérdida o robo de terminales.   | <b>Probabilidad:</b><br>4. Probable<br><br><b>Impacto:</b> 4. Mayor | Retrasos en el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje.                     | Todas las tabletas entregadas deberán ser almacenadas y custodiadas en sitios adecuados para ello y se llevará control de entradas y salidas. Cada tableta contará con instalación de software antirrobo que permitirá su ubicación. Los rectores de cada institución firmarán actas de compromiso de custodia y conservación. |





Alternativa: IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

Ahorro de los hogares por gastos escolares (libros, consulta de información, pago de clases extras). La cantidad es el número de estudiantes, el costo es el valor de gastos en materiales, internet, etc.

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Pesos

**Bien producido:** Otros

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total      |
|---------|----------|----------------|------------------|
| 0       | 222,00   | \$1.320.000,00 | \$293.040.000,00 |
| 1       | 222,00   | \$1.320.000,00 | \$293.040.000,00 |
| 2       | 222,00   | \$1.320.000,00 | \$293.040.000,00 |

Ahorro de los hogares en costos por clases especializadas en robótica y disposición de RAEE. La cantidad son los estudiantes beneficiados y el costo es el pago por clases especializadas en robótica.

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Pesos

**Bien producido:** Otros

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total      |
|---------|----------|----------------|------------------|
| 0       | 222,00   | \$1.320.000,00 | \$293.040.000,00 |
| 1       | 222,00   | \$1.320.000,00 | \$293.040.000,00 |
| 2       | 222,00   | \$1.320.000,00 | \$293.040.000,00 |

Ahorro de los hogares en suministros y materiales para clases de robótica. La cantidad son los estudiantes beneficiados, el costo es el valor de los insumos para desarrollar actividades de robótica.

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Pesos

**Bien producido:** Otros

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total      |
|---------|----------|----------------|------------------|
| 0       | 222,00   | \$1.320.000,00 | \$293.040.000,00 |
| 1       | 222,00   | \$1.320.000,00 | \$293.040.000,00 |
| 2       | 222,00   | \$1.320.000,00 | \$293.040.000,00 |



Ahorro de los docentes por clases particulares sobre apropiación de TIC. La cantidad es el número de docentes, el costo es el valor de gastos en clases particulares.

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Pesos

**Bien producido:** Mano de obra profesional

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 1.00

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total     |
|---------|----------|----------------|-----------------|
| 0       | 12,00    | \$2.500.000,00 | \$30.000.000,00 |
| 1       | 12,00    | \$2.500.000,00 | \$30.000.000,00 |

## 02 - Totales

| Periodo | Total beneficios | Total            |
|---------|------------------|------------------|
| 0       | \$909.120.000,00 | \$909.120.000,00 |
| 1       | \$909.120.000,00 | \$909.120.000,00 |
| 2       | \$879.120.000,00 | \$879.120.000,00 |



Alternativa: IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ

## Depreciación de activos alternativa

### 01 - Depreciación de activos

| Descripción  | Valor del activo   | Periodo de adquisición | Concepto                           | Valor de salvamento |
|--|--------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------|
| Depreciación correspondiente a la adquisición de los las tecnologías digitales para aprender | \$1.505.837.243,00 | 0,00                   | Equipo de Computación y Accesorios | \$903.502.345,80    |
|  |                    |                        | <b>Total:</b>                      | \$903.502.345,80    |



Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

| P | Beneficios e ingresos (+) | Créditos(+) | Costos de preinversión (-) | Costos de inversión (-) | Costos de operación (-) | Amortización (-) | Intereses de los créditos (-) | Valor de salvamento (+) | Flujo Neto         |
|---|---------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------|
| 0 | \$733.296.000,0           | \$0,0       | \$0,0                      | \$2.142.935.242,9       | \$0,0                   | \$0,0            | \$0,0                         | \$0,0                   | \$-1.409.639.242,9 |
| 1 | \$733.296.000,0           | \$0,0       | \$0,0                      | \$554.799.201,5         | \$0,0                   | \$0,0            | \$0,0                         | \$0,0                   | \$178.496.798,5    |
| 2 | \$703.296.000,0           | \$0,0       | \$0,0                      | \$0,0                   | \$0,0                   | \$0,0            | \$0,0                         | \$903.502.345,8         | \$1.606.798.345,8  |

## Indicadores y decisión

### 01 - Evaluación económica

| Indicadores de rentabilidad   |                               |                                | Indicadores de costo-eficiencia | Indicadores de costo mínimo  |                               |
|---|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Valor Presente Neto (VPN)   | Tasa Interna de Retorno (TIR) | Relación Costo Beneficio (RCB) | Costo por beneficiario          | Valor presente de los costos | Costo Anual Equivalente (CAE) |
| <b>Alternativa:</b> IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ |                               |                                |                                 |                              |                               |
| \$106.529.308,70  | 13,28 %                       | \$1,02                         | \$11.333.014,26                 | \$2.651.925.336,02           | \$42.084.910,20               |

### Costo por capacidad

| Producto  | Costo unitario (valor presente) |
|---|---------------------------------|
| Servicio de educación informal en tecnologías de la información y las comunicaciones.   | \$79.620.174,07                 |
| Servicio de apoyo en tecnologías de la información y las comunicaciones para la educación básica, primaria y secundaria (Producto principal del proyecto) | \$7.641.816,43                  |

### 03 - Decisión

#### Alternativa

IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SIPÍ

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. Incrementar la apropiación de las tecnologías digitales en las prácticas educativas en las sedes públicas.

#### Producto

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

#### Indicador

1.1.1 Personas capacitadas en tecnologías de la información y las comunicaciones

**Medido a través de:** Número de personas

**Meta total:** 12,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo       | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------------|------------------|
| 0       | 12,0000          | <b>Total:</b> | 12,0000          |

### 02 - Objetivo 2

2. Aumentar el acceso a tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.

## Producto

2.1. Servicio de apoyo en tecnologías de la información y las comunicaciones para la educación básica, primaria y secundaria (Producto principal del proyecto)

## Indicador

2.1.1 Estudiantes de sedes educativas oficiales beneficiados con el servicio de apoyo en tecnologías de la información y las comunicaciones para la educación

**Medido a través de:** Número de estudiantes

**Meta total:** 222,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

## Programación de indicadores

| Periodo       | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------------|------------------|---------|------------------|
| 0             | 160,0000         | 1       | 62,0000          |
| <b>Total:</b> |                  |         | 222,0000         |

**Indicador**

**2.1.2** Terminales de cómputo con contenidos digitales entregadas

**Medido a través de:** Número

**Meta total:** 64,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** No

**Programación de indicadores**

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0       | 64,0000          |         |                  |



## Indicadores de gestión

### 01 - Indicador por proyecto

#### Indicador

Informes De Interventoría Realizados

**Medido a través de:** Número

**Código:** 9900G054

**Fórmula:**

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informe de interventoría aprobado

#### Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo       | Valor     |
|---------|------------------|---------------|-----------|
| 0       | 12               | 1             | 6         |
|         |                  | <b>Total:</b> | <b>18</b> |

#### Indicador

Informes De Supervisión Realizados

**Medido a través de:** Número

**Código:** 9900G050

**Fórmula:**

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informe de supervisión aprobado

#### Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo       | Valor     |
|---------|------------------|---------------|-----------|
| 0       | 12               | 1             | 6         |
|         |                  | <b>Total:</b> | <b>18</b> |



## Esquema financiero

### 01 - Clasificación presupuestal

#### Programa presupuestal

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

#### Subprograma presupuestal

0400 INTERSUBSECTORIAL COMUNICACIONES



## 02 - Resumen fuentes de financiación

| Etapa        | Entidad         | Tipo Entidad | Tipo de Recurso              | Período            | Valor                     |
|--------------|-----------------|--------------|------------------------------|--------------------|---------------------------|
| Inversión    | SIPÍ            | Municipios   | SGR - Asignación para la paz | 0                  | \$2.698.133.251,67        |
|              |                 |              |                              | 1                  | \$685.178.488,33          |
|              |                 | Total        |                              | \$3.383.311.740,00 |                           |
|              | Total Inversión |              |                              |                    | \$3.383.311.740,00        |
| <b>Total</b> |                 |              |                              |                    | <b>\$3.383.311.740,00</b> |



## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

| Resumen narrativo       | Descripción   | Indicadores   | Fuente  | Supuestos  |
|-------------------------|---|---|---|--|
| Objetivo General        | Fortalecer el entorno digital escolar en sedes educativas públicas de la entidad territorial. | <b>Índice de evolución digital escolar (Pasa del 15% al 25%)</b>                  | <b>Tipo de fuente:</b> Informe<br><b>Fuente:</b> Informe suministrado por Computadores para Educar.           | <b>Los docentes cuentan con la disposición y actitud para apropiar los contenidos que se dan en las actividades de formación, Las sedes educativas que no cuentan con el servicio de acceso a internet y las que cuentan van a contar con equipos que permiten dar continuidad a las clases dado que permite el cargue y compartir contenidos con docentes y estudiantes, Los aspectos legales se tienen en cuenta para las obligaciones contractuales y se realiza matriz de riesgo para minimizar y generar las acciones para la materialización de riesgos.</b> |
| Componentes (Productos) | 1.1 Servicio de educación informal en tecnologías de la información y las comunicaciones.     | <b>Personas capacitadas en tecnologías de la información y las comunicaciones</b> | <b>Tipo de fuente:</b> Informe<br><b>Fuente:</b> Informe de ejecución del proyecto. Informe de interventoría. |  |



| Resumen narrativo       | Descripción   | Indicadores   | Fuente  | Supuestos   |
|-------------------------|---|---|---|---|
| Componentes (Productos) | 2.1 Servicio de apoyo en tecnologías de la información y las comunicaciones para la educación básica, primaria y secundaria (Producto principal del proyecto)   | <b>Estudiantes de sedes educativas oficiales beneficiados con el servicio de apoyo en tecnologías de la información y las comunicaciones para la educación</b>  | <b>Tipo de fuente:</b> Informe<br><b>Fuente:</b> Informe de ejecución del proyecto. Informe de interventoría. | <b>Se realiza una verificación previa por parte de la entidad u operador con el fin de verificar la experiencia y capacidad del proveedor, Se realiza una verificación previa por parte de la entidad u operador con el fin de verificar la experiencia y capacidad del proveedor</b> |
|                         | <p>1.1.1 - Realizar la formación y acompañamiento en uso y apropiación de las TIC para los docentes de sedes educativas públicas.(*)</p> <p>1.1.2 - Realizar talleres de formación y acompañamiento sobre el uso de las TIC para los estudiantes de las instituciones públicas.(*)</p> <p>1.1.3 - Realizar talleres de formación y acompañamiento sobre el uso de las TIC para la comunidad educativa</p> <p>1.1.4 - Realizar la interventoría técnica</p> <p>1.1.5 - Realizar el apoyo a la supervisión del proyecto</p>   | <p><b>Nombre: Informes De Supervisión Realizados</b></p> <p><b>Unidad de Medida: Número</b></p> <p><b>Meta: 18.0000</b></p> <p><b>Nombre: Informes De Interventoria Realizados</b></p> <p><b>Unidad de Medida: Número</b></p> <p><b>Meta: 18.0000</b></p> | <p><b>Tipo de fuente:</b></p> <p><b>Fuente:</b></p>   |   |
| Actividades             | <p>2.1.1 - Realizar la dotación de tecnologías en las sedes educativas públicas de la entidad territorial. (*)</p> <p>2.1.2 - Realizar el seguimiento y monitoreo al uso de las TIC en las sedes educativas públicas</p> <p>2.1.3 - Realizar la dotación de nuevas tecnologías para uso de sedes educativas públicas</p> <p>2.1.4 - Realizar la adecuada disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no aprovechables</p> <p>2.1.5 - Realizar la interventoría técnica</p> <p>2.1.6 - Realizar el apoyo a la supervisión del proyecto</p> |   | <p><b>Tipo de fuente:</b></p> <p><b>Fuente:</b></p>   | <b>Los docentes cuentan con la disposición y actitud para apropiar los contenidos que se dan en las actividades de formación</b>  |
|                         |   |   |   |   |

(\*) Actividades con ruta crítica