



Alcaldía de Medellín

Medellin, 11 de Diciembre de 2024

**BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN  
ALCALDÍA DE MEDELLÍN**

**VIABILIDAD INSTITUCIONAL**

DIMENSIÓN:

RETO:

PROGRAMA:

PROYECTO:

CÓDIGO:

240305

NOMBRE PROYECTO:

IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA VISION4RIOS EN EL DISTRITO DE MEDELLÍN MEDELLIN

SECRETARÍA  
RESPONSABLE:

GEP -SAPIENCIA

VERSIÓN A VIABILIZAR:

V0001

El proyecto fue debidamente formulado en la Metodología General Ajustada y cuenta con concepto favorable del Banco de Programas y Proyectos para iniciar su ejecución

TERESITA RUIZ POSADA  
Líder de Programa Banco de Proyectos

Nombre: TERESITA RUIZ POSADA  
Líder de Programa Banco de Proyectos

Asesor de Inversiones Publicas y Banco de Proyectos D.A.P: ZTRUIZ

## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Implementación del programa VISION4RIOS en el Distrito de Medellín Medellín

#### Tipología

General - Esquemas SUIFP's

#### Código BPIN

2024050010123

#### Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 05/11/2024 21:27:03

Identificador: 117721  
6

Formulador Ciudadano: Sandra Milena Lopez Zuluaga

Formulador Oficial : Sandra Milena Lopez Zuluaga

## Contribución a la política pública

### 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

#### Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

#### Programa

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	03. Educación de calidad para reducir la desigualdad	k. Educación superior como un derecho

### 02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

#### Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Por Antioquia Firme

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

2.3 Educación y cultura con pertinencia y calidad

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

2.3.1. Tránsitos armónicos y trayectorias educativas continuas y completas con calidad

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Medellín Te quiere

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

1.3-DESARROLLO ECONÓMICO, PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

1.3.1-FORMACIÓN Y EMPLEO

### 04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

#### Tipo de entidad

#### Instrumentos de planeación de grupos étnicos

## Identificación y descripción del problema

### Problema central

Deficientes habilidades de las personas para responder a los requerimientos del mercado laboral.

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

La falta de habilidades adecuadas entre los ciudadanos para responder a las demandas del mercado laboral tiene efectos tanto directos como indirectos. De manera directa, se traducen en la pérdida de oportunidades laborales y de crecimiento en sectores clave como las áreas digitales, audiovisuales e industrias creativas. Esto provoca un aumento del desempleo y la informalidad laboral, una baja ocupación en empleos relacionados con la cuarta revolución industrial y en industrias creativas, ciencia, tecnología e innovación, así como una mayor inequidad laboral. Las causas directas de este problema incluyen la baja participación en programas de formación relacionados con estas áreas, la insuficiente oferta educativa en habilidades críticas para la 4RI y la desarticulación entre la academia y las industrias emergentes. De manera indirecta, se observa un desconocimiento de la oferta educativa existente, una oferta formativa que no responde a las necesidades reales del mercado, y una falta de flexibilización curricular que dificulta la adaptación a los cambios del entorno laboral. Además, los programas formativos tienden a volverse obsoletos rápidamente, lo que agrava el problema de la continuidad en la educación postsecundaria y la formación para el empleo.

### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Un seguimiento a las cifras de ingreso a la educación superior en los últimos tres años permite observar una concentración de la matrícula en programas universitarios (74.6%) frente a programas técnicos profesionales y tecnológicos (20,7%). Fuente: MEN.

En el panorama actual del mundo, donde la tecnología y la innovación redefinen la visión global, la Educación Postsecundaria se enfrenta al imperativo de adaptarse y responder a las demandas de una sociedad cada vez más interconectada y cambiante. La Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín SAPIENCIA, consciente de este desafío, lidera la propuesta de rutas formativas en el

Proyecto: "IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA VISION4RIOS EN EL DISTRITO DE MEDELLÍN", una iniciativa que busca fortalecer las capacidades del sector educativo y económico del Distrito de Medellín preparando a los aspirantes para los retos y oportunidades que se avecinan. Es por ello que en el histórico del proyecto se han beneficiado del mismo un total de 25.749 personas entre 2020-2023 y en la vigencia 2024 se logró impactar a un total de 2.058 personas; con la plena convicción de llegar a muchas más personas que puedan beneficiarse del proyecto y a su vez aprovechar las oportunidades en lo referente a la inserción laboral.

## 01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Baja participación de la población en programas de formación en las áreas relacionadas con las industrias Creativas, Culturales, del entretenimiento, Cti y habilidades digitales.	1.1 Desconocimiento de las personas de la oferta del proyecto
2. Insuficientes alternativas para el acceso a la educación postsecundaria con énfasis en áreas asociadas a la 4RI	1.2 Insuficiente oferta de formación en habilidades y competencias requeridas por el sector productivo.
3. Desarticulación de las industrias asociadas a la cuarta revolución industrial y la academia.	2.3 Insuficientes estudios que determinen los requerimientos formativos reales del mercado laboral
	2.4 Poca pertinencia en la estructuración de la oferta formativa.
	2.5 Insuficiente oferta de cursos cortos de formación para el empleo
	3.6 Poca flexibilización curricular al momento de pasar de nivel educativo
	3.7 Alto nivel de obsolescencia en los programas formativos ofertados asociados con la 4RI
	3.8 Discontinuidad en el encadenamiento de los procesos de formación postsecundaria

## 02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Pérdida de oportunidades laborales y de crecimiento de los ciudadanos en áreas digitales, audiovisuales e industrias creativas.	1.1 Aumento del desempleo y el empleo informal.
	1.2 Baja ocupación de empleos en la industria 4RI.
	1.3 Aumento de la brecha de inequidad laboral.
	1.4 Baja ocupación de empleo en industrias creativas, CTi y habilidades digitales.

## Identificación y análisis de participantes

### 01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p><b>Actor:</b> Municipal</p> <p><b>Entidad:</b> MEDELLÍN - ANTIOQUIA</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Vincular VISION4RIOS formados en las empresas de la Industria 4.0 y asociadas a la 4RI en habilidades digitales, audiovisuales, industrias creativas, del entretenimiento para la innovación, ciencia</p>	<p>Apoyo técnico en la identificación de las estrategias para identificar la demanda del talento formado en las empresas de la 4RI y las relacionadas con la inserción laboral de los y las beneficiarias del proyecto.</p>
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Ruta N</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Promover el ecosistema de ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento por medio de la vinculación de las personas formadas en VISION4RIOS con el sector productivo.</p>	<p>Apoyo técnico en la identificación de las estrategias para identificar la demanda del talento formado en las empresas de la 4RI y las relacionadas con la inserción laboral de los y las beneficiarias del proyecto.</p>
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Conglomerado público</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Acercar a su población objetivo oportunidades para la formación.</p>	<p>Apoyo técnico en la identificación de las estrategias para identificar la demanda del talento formado en las empresas de la 4RI y las relacionadas con la inserción laboral de los y las beneficiarias del proyecto.</p>
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Instituciones de Educación Superior y de ETDH</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Consolidar la formación para las industrias 4.0 y asociadas a la 4RI. Apoyo en la oferta y desarrollo de la formación definida en el proyecto.</p>	<p>Apoyo técnico en la identificación de las estrategias para identificar la demanda del talento formado en las empresas de la 4RI y las relacionadas con la inserción laboral de los y las beneficiarias del proyecto.</p>
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Sector productivo de la Industria 4.0</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Tener talento humano formado con el que contar para ocupar puestos de trabajo relacionados con la 4RI. Incentivar la participación del clúster en la demanda de nuevas formaciones.</p>	<p>Apoyo técnico en la identificación de las estrategias para identificar la demanda del talento formado en las empresas de la 4RI y las relacionadas con la inserción laboral de los y las beneficiarias del proyecto.</p>
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Ciudadanía</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Continuar la formación para avanzar en el desarrollo personal, profesional y laboral.</p>	<p>Participación en las diferentes ofertas de formación</p>

## 02 - Análisis de los participantes

Hasta el momento bajo el liderazgo de la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín Sapiencia, se ha venido desarrollando la concertación y articulación con representantes del sector empresarial en industrias 4RI, representantes de entidades tutoras que prestan la formación en el proyecto VISION4RIOS y de instituciones de educación superior, bajo el propósito general propuesto por Sapiencia para la formación de los beneficiarios en habilidades digitales, culturales y del entretenimiento.

En cuanto a las Secretarías y entes descentralizados, se está dando el proceso de articulación con la Secretaría de Desarrollo Económico ya que al igual que Sapiencia, tienen dentro de sus proyectos la formación en las mismas áreas por lo que se hace necesario armonizar procesos que permitan el buen desarrollo de las convocatorias. También se han dado conversaciones con Ruta N, quienes aportarán información sobre la demanda de los perfiles que tienen diferentes empresas y que están vinculados a las áreas de formación objeto del proyecto.

En cuanto a las instituciones de formación, se recibieron las propuestas en cuanto a programas, cupos y cronogramas, del SENA, el Pascual Bravo y Red Hat. Próximamente se recibirán las propuestas del ITM, el Colegio Mayor, el Tecnológico de Antioquia, la Universidad de Antioquia, Selecta, Globant y el Centro de Investigaciones Biológicas.

## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

1.718.935

#### Fuente de la información

Proyección poblacional del DANE base proyección censo 2018-2030

#### Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Antioquia <b>Municipio:</b> Medellín <b>Centro Poblado:</b> <b>Resguardo:</b>	

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

16.000

#### Fuente de la información

Plan de Desarrollo Medellín Te Quiere 2024-2027

#### Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Antioquia <b>Municipio:</b> Medellín <b>Centro Poblado:</b> <b>Resguardo:</b>		

### 03 - Características demográficas de la población objetivo

#### Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etapa del ciclo de vida	Adolescencia 12-18 años	3.200	Diagnostico proyecto
	Juventud 14 – 26 años	5.760	Diagnostico proyecto
	Adultez 27 – 59 años	6.880	Diagnostico proyecto
	Vejez 60 años y más	160	Diagnostico proyecto

### Objetivos específicos

#### 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

##### Problema central

Deficientes habilidades de las personas para responder a los requerimientos del mercado laboral.

##### Objetivo general – Propósito

Mejorar las habilidades de las personas para responder a los requerimientos del mercado laboral.

##### Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Personas formadas en habilidades digitales,CTi e industrias asociadas a la 4RI	<p><b>Medido a través de:</b> Número</p> <p><b>Meta:</b> 16.000</p> <p><b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial</p>	Base de Datos Beneficiarios

## 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p><b>Causa directa 1</b></p> <p>Baja participación de la población en programas de formación en las áreas relacionadas con las industrias Creativas, Culturales, del entretenimiento, Cti y habilidades digitales.</p>	1. Aumentar la participación de la población en programas de formación en las áreas relacionadas con las industrias Creativas, Culturales, del entretenimiento, CTi y habilidades digitales.
<p><b>Causa indirecta 1.1</b></p> <p>Desconocimiento de las personas de la oferta del proyecto</p>	1.1 Mejorar el conocimiento de las personas de la oferta del proyecto
<p><b>Causa indirecta 1.2</b></p> <p>Insuficiente oferta de formación en habilidades y competencias requeridas por el sector productivo.</p>	1.2 Mejorar la oferta de formación en habilidades y competencias requeridas por el sector productivo.
<p><b>Causa directa 2</b></p> <p>Insuficientes alternativas para el acceso a la educación postsecundaria con énfasis en áreas asociadas a la 4RI</p>	2. Incrementar las alternativas para el acceso a la educación postsecundaria con énfasis en áreas asociadas a la 4RI
<p><b>Causa indirecta 2.1</b></p> <p>Insuficientes estudios que determinen los requerimientos formativos reales del mercado laboral</p>	2.1 Ampliar los estudios que determinen los requerimientos formativos reales del mercado laboral
<p><b>Causa indirecta 2.2</b></p> <p>Poca pertinencia en la estructuración de la oferta formativa.</p>	2.2 Contribuir a la pertinencia en la estructuración de la oferta formativa.
<p><b>Causa indirecta 2.3</b></p> <p>Insuficiente oferta de cursos cortos de formación para el empleo</p>	2.3. Ampliar la oferta de cursos cortos de formación para el empleo.
<p><b>Causa directa 3</b></p> <p>Desarticulación de las industrias asociadas a la cuarta revolución industrial y la academia.</p>	3. Articular las industrias asociadas a la cuarta revolución industrial y la academia.
<p><b>Causa indirecta 3.1</b></p> <p>Poca flexibilización curricular al momento de pasar de nivel educativo</p>	3.1. Facilitar la flexibilización curricular al momento de pasar de nivel educativo.
<p><b>Causa indirecta 3.2</b></p> <p>Alto nivel de obsolescencia en los programas formativos ofertados asociados con la 4RI</p>	3.2. Reducir el nivel de obsolescencia en los programas formativos ofertados asociados con la 4RI.
<p><b>Causa indirecta 3.3</b></p> <p>Discontinuidad en el encadenamiento de los procesos de formación postsecundaria</p>	3.3. Aportar en el encadenamiento de los procesos de formación postsecundaria.

## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Generación de oportunidades de formación especializada enfocados al emprendimiento y la inserción laboral.	Si	Completo
Otorgar becas para formación especializada según la necesidad de cada persona	No	Completo

#### Evaluaciones a realizar

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

## Alternativa 1. Generación de oportunidades de formación especializada enfocados al emprendimiento y la inserción laboral.

### Estudio de necesidades

#### 01 - Bien o servicio

##### Bien o servicio

Becas para la formación en habilidades digitales, industrias creativas, culturales y del entretenimiento.

##### Medido a través de

Número

##### Descripción

Becas para formación en cursos cortos modulares certificados, en áreas relacionadas con las industrias 4RI Habilidades digitales y audiovisuales: habilidades para las industrias creativas, culturales y del entretenimiento, para el emprendimiento, la innovación, ciencia y tecnología.

##### Descripción de la Demanda

Personas que hayan aprobado desde noveno grado en adelante son los demandantes de la oferta educativa del proyecto VISION4RIOS, ciudadanos que demandan formación en cursos cortos para adquirir y potenciar conocimientos en habilidades digitales, industrias creativas, culturales y del entretenimiento

##### Descripción de la Oferta

Personas aprobadas mediante las rutas formativas dispuestas a la ciudadanía, en cursos cortos modulares en áreas relacionadas con la 4RI y formación especializada para el empleo y la competitividad.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2022	3.961,00	9.505,00	-554.400,00
2023	4.931,00	9.836,00	-490.500,00
2024	2.224,00	3.479,00	-125.500,00
2025	5.000,00	12.000,00	-700.000,00
2026	5.000,00	10.500,00	-550.000,00
2027	3.776,00	8.200,00	-442.400,00

**Alternativa:** Generación de oportunidades de formación especializada enfocados al emprendimiento y la inserción laboral.

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

El proyecto tiene como objetivo cerrar la brecha de talento especializado en las áreas vinculadas con las industrias 4.0 y la Cuarta Revolución Industrial (4RI) en Medellín, ofreciendo oportunidades de formación a través de cursos modulares certificados. El enfoque está en preparar a personas con las habilidades técnicas, cognitivas y blandas necesarias para adaptarse a las nuevas demandas laborales de estas industrias. El impacto de esta formación se refleja en varios aspectos clave:

**Mejora de la Competitividad:** La capacitación en áreas como inteligencia artificial, Big Data, ciberseguridad y automatización fortalece la competitividad de las empresas colombianas.

**Generación de Empleo Calificado:** La formación especializada impulsa la creación de empleos en sectores como tecnología e ingeniería.

**Innovación y Desarrollo Tecnológico:** Contribuye a la creación de startups y la adopción de nuevas tecnologías.

**Adaptación a las Tendencias Globales:** Facilita que Colombia se posicione como un actor relevante en tecnología e innovación a nivel internacional.

**Impulso a las Industrias Creativas y Culturales:** Fomenta la integración de soluciones digitales y el acceso a nuevos mercados.

**Contribución a la Sostenibilidad:** Promueve el desarrollo sostenible mediante la formación en prácticas ambientales responsables dentro de la 4RI.

**Alternativa:** Generación de oportunidades de formación especializada enfocados al emprendimiento y la inserción laboral.

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Antioquia <b>Municipio:</b> Medellín <b>Tipo de Agrupación:</b> <b>Agrupación:</b> <b>Latitud:</b> <b>Longitud:</b>	

### 02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,  
Cercanía a la población objetivo,  
Comunicaciones,  
Disponibilidad y costo de mano de obra,  
Estructura impositiva y legal,  
Impacto para la Equidad de Género,  
Medios y costos de transporte,  
Orden público,  
Otros

**Alternativa:** Generación de oportunidades de formación especializada enfocados al emprendimiento y la inserción laboral.

## Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$ 67.823.510.561,00

### 1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 415.834.724,00

1. Aumentar la participación de la población en programas de formación en las áreas relacionadas con las industrias Creativas, Culturales, del entretenimiento, CTi y habilidades digitales.

Producto	Actividad:
<p>1.1 Servicio de información implementado</p> <p><b>Medido a través de:</b> Número de sistemas de información</p> <p><b>Cantidad:</b> 2,0000</p> <p><b>Costo:</b> \$ 415.834.724,00</p>	<p>1.1.1 Elaborar el plan de comunicaciones</p> <p><b>Costo:</b> \$ 415.834.724,00</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> Si</p>

### 2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 67.241.629.264,00

2. Incrementar las alternativas para el acceso a la educación postsecundaria con énfasis en áreas asociadas a la 4RI

Producto	Actividad:
<p>2.1 Servicio de apoyo financiero para el acceso y permanencia a la educación superior (Producto principal del proyecto)</p> <p><b>Medido a través de:</b> Número de beneficiarios</p> <p><b>Cantidad:</b> 16.000,0000</p> <p><b>Costo:</b> \$ 67.241.629.264,00</p>	<p>2.1.1 Realizar acciones de interventoría (visitas, acompañamiento a reuniones, entre otras)</p> <p><b>Costo:</b> \$ 356.635.059,00</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> No</p>
	<p>2.1.2 Realizar reuniones para el levantamiento de requerimientos</p> <p><b>Costo:</b> \$ 150.314.830,00</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> No</p>

Producto	Actividad:
<b>2.1</b> Servicio de apoyo financiero para el acceso y permanencia a la educación superior (Producto principal del proyecto)  <b>Medido a través de:</b> Número de beneficiarios  <b>Cantidad:</b> 16.000,0000  <b>Costo:</b> \$ 67.241.629.264,00	<b>2.1.3</b> Definir cronograma de recolección de información  <b>Costo:</b> \$ 172.837.912,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> No
	<b>2.1.4</b> Financiar cursos a beneficiarios en áreas de las industrias 4.0  <b>Costo:</b> \$ 66.561.841.463,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> Si

**3 - Objetivo específico 3 Costo:** \$ 166.046.573,00

3. Articular las industrias asociadas a la cuarta revolución industrial y la academia.

Producto	Actividad:
<b>3.1</b> Servicio de articulación entre la educación superior y el sector productivo.  <b>Medido a través de:</b> Número de programas y proyectos  <b>Cantidad:</b> 4,0000  <b>Costo:</b> \$ 166.046.573,00	<b>3.1.1</b> Caracterizar los actores clave  <b>Costo:</b> \$ 166.046.573,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> Si

**Alternativa:** Generación de oportunidades de formación especializada enfocados al emprendimiento y la inserción laboral.

### Actividad 1.1.1 Elaborar el plan de comunicaciones

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	\$350.000.000,00
1	\$35.229.616,00
2	\$30.605.108,00
<b>Total</b>	<b>\$415.834.724,00</b>

Periodo	Total
0	\$350.000.000,00
1	\$35.229.616,00
2	\$30.605.108,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.1 Realizar acciones de interventoría (visitas, acompañamiento a reuniones, entre otras)

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$224.958.303,00
1	\$63.728.392,00
2	\$67.948.364,00
<b>Total</b>	<b>\$356.635.059,00</b>

Periodo	Total
0	\$224.958.303,00
1	\$63.728.392,00
2	\$67.948.364,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.2 Realizar reuniones para el levantamiento de requerimientos

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$37.900.644,00
1	\$79.161.571,00
2	\$33.252.615,00
<b>Total</b>	<b>\$150.314.830,00</b>

Periodo	Total
0	\$37.900.644,00
1	\$79.161.571,00
2	\$33.252.615,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.3 Definir cronograma de recolección de información

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$41.161.154,00
1	\$63.728.393,00
2	\$67.948.365,00
<b>Total</b>	<b>\$172.837.912,00</b>

Periodo	Total
0	\$41.161.154,00
1	\$63.728.393,00
2	\$67.948.365,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.4 Financiar cursos a beneficiarios en áreas de las industrias 4.0

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios financieros y conexos
0	\$275.422.453,00	\$14.045.697.949,00
1	\$420.446.579,00	\$27.516.529.586,00
2	\$399.244.924,00	\$23.904.499.972,00
<b>Total</b>	<b>\$1.095.113.956,00</b>	<b>\$65.466.727.507,00</b>

Periodo	Total
0	\$14.321.120.402,00
1	\$27.936.976.165,00
2	\$24.303.744.896,00
<b>Total</b>	

### Actividad 3.1.1 Caracterizar los actores clave

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$24.859.497,00
1	\$88.204.036,00
2	\$52.983.040,00
<b>Total</b>	<b>\$166.046.573,00</b>

Periodo	Total
0	\$24.859.497,00
1	\$88.204.036,00
2	\$52.983.040,00
<b>Total</b>	

**Alternativa:** Generación de oportunidades de formación especializada enfocados al emprendimiento y la inserción laboral.

## 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	Alta deserción de las personas participantes en los procesos de formación	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Incumplimiento de los objetivos trazados en cuanto al aumento del talento humano formado para las industrias 4.0. y asociadas a la 4RI	Diseño y ejecución de estrategias de acompañamiento a beneficiarios para su permanencia y certificación.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Baja inscripción y demanda de los procesos de formación	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Disminución del impacto social esperado. Incumplimiento de los objetivos trazados.	Implementación de una estrategia de comunicación atractiva que logre seducir al público objetivo a inscribirse en las convocatorias.
	Operacionales	Fallas de las plataformas utilizadas por el proyecto	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Generación de desconfianza en los aspirantes por causa de una posible mala imagen de la operación del proyecto.	Planeación y verificación exhaustiva de la plataforma antes de operar las convocatorias.
	Administrativos	Incumplimiento de acuerdos por parte de las instituciones aliadas	<b>Probabilidad:</b> 2. Improbable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Incumplimiento de los objetivos trazados.	Planeación, articulación y firma de convenios con compromisos claros que sean supervisados de manera rigurosa.
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Estrategia de comunicaciones que no esté orientada al público objetivo y los medios	<b>Probabilidad:</b> 2. Improbable <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Poca inscripción a la oferta	Diseño y ejecución de estrategia de comunicaciones acorde con las necesidades
	De calendario	Incumplimiento de los cronogramas establecidos durante la planeación del proyecto	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Incumplimiento de los objetivos trazados. Generación de desconfianza en los aspirantes por causa de una posible mala imagen de la operación del proyecto.	Planeación y seguimiento riguroso al cumplimiento de los tiempos estipulados para la ejecución del proyecto.
	Administrativos	Imposibilidad de firmar alianzas con actores estratégicos	<b>Probabilidad:</b> 2. Improbable <b>Impacto:</b> 5. Catastrófico	Incumplimiento de metas y objetivos del proyecto, Baja oferta de cursos de formación en VISION4RIOS; Imposibilidad de generar talento formado en áreas específicas para la ciudad.	Mapeo de actores, Articulación efectiva con aliados estratégicos; seguimiento a acuerdos y alianzas.

**Alternativa:** Generación de oportunidades de formación especializada enfocados al emprendimiento y la inserción laboral.

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en la matrícula de los cursos formativos

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Número

**Bien producido:** Otros

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

**Descripción Cantidad:** Corresponde a la proyección de cupos de acuerdo a la base presupuestal que se tiene para cada una de las vigencias.

**Descripción Valor Unitario:** Corresponde al promedio histórico del valor de los cursos ofrecidos en el proyecto, aunado al incremento del IPC anual.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	2.224,00	\$3.800.000,00	\$8.451.200.000,00
1	5.000,00	\$4.449.735,00	\$22.248.675.000,00
2	5.000,00	\$5.250.687,00	\$26.253.435.000,00
3	3.776,00	\$6.195.811,00	\$23.395.382.336,00
4	1.500,00	\$5.000.000,00	\$7.500.000.000,00

### 02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$8.451.200.000,00	\$8.451.200.000,00
1	\$22.248.675.000,00	\$22.248.675.000,00
2	\$26.253.435.000,00	\$26.253.435.000,00
3	\$23.395.382.336,00	\$23.395.382.336,00
4	\$7.500.000.000,00	\$7.500.000.000,00

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	\$6.760.960.000,0	\$0,0	\$0,0	\$12.120.860.410,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-5.359.900.410,2
1	\$17.798.940.000,0	\$0,0	\$0,0	\$22.756.676.332,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-4.957.736.332,6
2	\$21.002.748.000,0	\$0,0	\$0,0	\$19.769.461.372,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.233.286.628,0
3	\$18.716.305.868,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$18.716.305.868,8
4	\$6.000.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$6.000.000.000,0

## 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> Generación de oportunidades de formación especializada enfocados al emprendimiento y la inserción laboral.					
\$9.832.723.780,09	40,64 %	\$1,20	\$3.102.381,58	\$49.638.105.233,48	\$2.527.919.115,20

### Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de información implementado	\$163.232.182,29
Servicio de apoyo financiero para el acceso y permanencia a la educación superior (Producto principal del proyecto)	\$3.072.579,09
Servicio de articulación entre la educación superior y el sector productivo.	\$37.593.848,92

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. 1. Aumentar la participación de la población en programas de formación en las áreas relacionadas con las industrias Creativas, Culturales, del entretenimiento, CTi y habilidades digitales.

#### Producto

1.1. Servicio de información implementado

#### Indicador

1.1.1 Sistemas de información implementados

**Medido a través de:** Número de sistemas de información

**Meta total:** 2,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

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

## 02 - Objetivo 2

2. 2. Incrementar las alternativas para el acceso a la educación postsecundaria con énfasis en áreas asociadas a la 4RI

### Producto

2.1. Servicio de apoyo financiero para el acceso y permanencia a la educación superior (Producto principal del proyecto)

### Indicador

2.1.1 Beneficiarios de estrategias o programas de apoyo financiero para el acceso y permanencia en la educación superior

**Medido a través de:** Número de beneficiarios

**Meta total:** 16.000,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	5000,0000	1	5000,0000
2	6000,0000	<b>Total:</b>	16000,0000

### 03 - Objetivo 3

3. 3. Articular las industrias asociadas a la cuarta revolución industrial y la academia.

#### Producto

3.1. Servicio de articulación entre la educación superior y el sector productivo.

#### Indicador

3.1.1 Programas y proyectos de educación o investigación articulados con el sector productivo

**Medido a través de:** Número de programas y proyectos

**Meta total:** 4,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	2,0000
2	1,0000	<b>Total:</b>	4,0000

## Indicadores de gestión

### 01 - Indicador por proyecto

#### Indicador

Avance Plan De Accion

**Medido a través de:** Porcentaje

**Código:** 0600G016

**Fórmula:**  $Apa = Cebafi * 100 / Cebafp$

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informe de Plan de Acción

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	100	1	100
2	100	<b>Total:</b>	<b>300</b>

## Esquema financiero

### 01 - Clasificación presupuestal

#### Programa presupuestal

#### Subprograma presupuestal

0700 INTERSUBSECTORIAL EDUCACION

## 02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	MEDELLÍN	Municipios	Propios	0	\$15.000.000.000,00
				1	\$28.267.028.173,00
				2	\$24.556.482.388,00
		Total	\$67.823.510.561,00		
	Total Inversión				\$67.823.510.561,00
<b>Total</b>					<b>\$67.823.510.561,00</b>

## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
<b>Objetivo General</b>	Mejorar las habilidades de las personas para responder a los requerimientos del mercado laboral.	<b>Personas formadas en habilidades digitales,CTi e industrias asociadas a la 4RI</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Base de Datos Beneficiarios	<b>Diseño y ejecución de estrategias de acompañamiento a beneficiarios para su permanencia y certificación.</b>
<b>Componentes (Productos)</b>	1.1 Servicio de información implementado	<b>Sistemas de información implementados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Informe de estrategia de comunicación	<b>Implementación de una estrategia de comunicación atractiva que logre seducir al público objetivo a inscribirse en las convocatorias.</b>
	2.1 Servicio de apoyo financiero para el acceso y permanencia a la educación superior (Producto principal del proyecto)	<b>Beneficiarios de estrategias o programas de apoyo financiero para el acceso y permanencia en la educación superior</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Base de datos	<b>Planeación y verificación exhaustiva de la plataforma antes de operar las convocatorias.</b>
	3.1 Servicio de articulación entre la educación superior y el sector productivo.	<b>Programas y proyectos de educación o investigación articulados con el sector productivo</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Documento técnico del proyecto	<b>Planeación, articulación y firma de convenios con compromisos claros que sean supervisados de manera rigurosa</b>
<b>Actividades</b>	1.1.1 - Elaborar el plan de comunicaciones(*)	<b>Nombre: Avance Plan De Accion</b> <b>Unidad de Medida: Porcentaje</b> <b>Meta: 300.0000</b>	<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	<b>Diseño y ejecución de estrategia de comunicaciones acorde con las necesidades</b>
	2.1.1 - Realizar acciones de interventoría (visitas, acompañamiento a reuniones, entre otras) 2.1.2 - Realizar reuniones para el levantamiento de requerimientos 2.1.3 - Definir cronograma de recolección de información 2.1.4 - Financiar cursos a beneficiarios en áreas de las industrias 4.0(*)		<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	<b>Planeación y seguimiento riguroso al cumplimiento de los tiempos estipulados para la ejecución del proyecto.</b>
	3.1.1 - Caracterizar los actores clave(*)		<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	<b>Mapeo de actores, Articulación efectiva con aliados estratégicos; seguimiento a acuerdos y alianzas.</b>



(\*) Actividades con ruta crítica