



5.

## Transición a Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

**Informe de Gestión**  
**Rendición de Cuentas**  
Primer año de gobierno  
2024



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de

**Ciencia, Tecnología e Innovación**

## 1. Plan de Transición Distrito

Por reforma constitucional, que adiciona los artículos 328 y 356, Medellín pasó de ser entidad territorial municipal a distrital, cambio que se formalizó mediante el Acto Legislativo 01 de 2021 " *Por el cual se otorga la calidad de Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación a la ciudad de Medellín y se dictan otras disposiciones*". Esta declaratoria dispone varias particularidades con relación a los demás distritos del país, entre ellas:

- Es el primer distrito especial en el país con vocación en Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Cuenta con la posibilidad de mantener la división política administrativa por comunas y corregimientos, sin la obligación de dividir su territorio en localidades<sup>1</sup>.
- Las competencias y funciones de la autoridad ambiental urbana continúan en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- Los municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá pueden acceder a los beneficios que se reglamentan en la ley para el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.
- La ley podrá crear mecanismos adicionales a los existentes, que fomenten y promuevan desarrollos en ciencia, tecnología e innovación.
- Las normas especiales que se expidan con ocasión del desarrollo del Acto Legislativo sobre régimen político, administrativo y fiscal se aplicarán a los demás Distritos Especiales que así lo consideren.

En el año 2023, mediante la Ley 2286 se le dota al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín de competencias, facultades, instrumentos y recursos legales para establecer su régimen político, administrativo, fiscal y consolidar su vocación. Establece igualmente esta norma, otra particularidad para el Distrito de Medellín, al disponer el compromiso de formulación y adopción de un plan de transición en el término de doce (12) meses a partir de la promulgación de la ley, y de cuatro (4) años para su ejecución desde la adopción del mismo, a través de un decreto distrital (ver artículo 33 de la Ley 2286 de 2023).

En cumplimiento de lo anterior, el Distrito emitió el Decreto 1139 de 2023 mediante el cual se adopta la formulación del Plan de Transición de entidad territorial municipal a distrital, con el objeto de fijar las acciones, responsables y plazos para la asunción de las competencias de Medellín como entidad territorial del orden distrital. Este plan de transición integra de manera estratégica las acciones proyectadas resultado tanto de los análisis normativos, como de los planes de acción realizados por cada dependencia y entidad; planteando como premisa la generación de capacidades que permitan asumir de manera adecuada las competencias y funciones como Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, consolidando así una ruta de trabajo para el periodo 2024 – 2027, organizado en cinco (5) transiciones, 11 estrategias y 92 acciones.

En desarrollo de dicha ruta y el cumplimiento de la Ley 2286 y el Decreto 1139 de 2023, durante el año 2024 se trabajó en varias líneas de trabajo, con los resultados que se describen a continuación:

<sup>1</sup> Artículo 4, Ley 2286 de 2023.



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de

**Ciencia, Tecnología e Innovación**

## 1.1 Modificación Decreto 1139 de 2023

En el marco del proceso de formulación del Plan de Desarrollo 2024- 2027 *Medellín te Quiere* (Acuerdo 03 de 2024); se inició el proceso de revisión del Decreto 1139 de 2023 (en cumplimiento del párrafo del artículo 33 de la Ley 2286 de 2023, el cual indica que el Plan de Transición debe ser revisado por lo menos una vez en cada vigencia), esto con el fin de garantizar su cumplimiento a la luz de una nueva Administración Distrital, y a las realidades administrativas y fiscales de la entidad territorial.

Este proceso ha sido liderado por el Departamento Administrativo de Planeación como director metodológico, de acuerdo a lo establecido en el artículo 5 del Decreto 1139 de 2023. En ejercicio de esas funciones durante lo corrido del año 2024, se adelantaron reuniones y acompañamiento a las dependencias del nivel central y entidades descentralizadas, y fruto del trabajo coordinado y colaborativo, se concluyó que es necesario ajustar algunos productos, plazos, incluso algunas acciones del Plan de Transición vigente; en coherencia y correspondencia con el plan de desarrollo adoptado y su plan operativo anual de inversiones, así como también la articulación y coordinación entre las dependencias que favorecen la asunción de competencias como distrito con oportunidad y cumplimiento en el plazo establecido.

Así es como de conformidad a las justificaciones debidamente allegadas por los secretarios de despacho, directores de departamento administrativo, gerentes y/o representantes legales de entidad descentralizada respectiva, y con la revisión y aprobación por el Departamento Administrativo de Planeación, tal y como se encuentra documentado en el expediente administrativo del trámite de este proyecto de acto administrativo, a la fecha se cuenta con el Decreto N°1082 de 2024 (Diciembre 19), "Por medio del cual se adopta el Plan de transición para la asunción de nuevas funciones del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, se ajusta y se subroga el Plan de Transición", el cual modifica el Decreto 1139 de 2023.

En este se definen las acciones, responsables y plazos para la asunción de las competencias de Medellín como entidad territorial del orden Distrital al igual que la periodicidad para el seguimiento consolidado.

Así mismo, incluye entre otros aspectos acciones puntuales referidas a la articulación con el nivel Distrital, Departamental y Nacional

## 1.2 Conformación y puesta en operación del Organismo Asesor del Sistema distrital de CTI

La Ley 2286 de 2023, crea el Organismo Asesor del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Distrital como la instancia de asesoramiento a las autoridades del distrito para la implementación del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación; así mismo determina su conformación, indicando que este estará integrado por 12 miembros de diferentes entidades públicas y privadas del distrito.

Una de las principales apuestas al inicio de gobierno, ha sido impulsar la consolidación del ahora Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación, por lo que tener activos todos sus actores es el primer paso; en este sentido se definió una ruta para la selección de los miembros faltantes para la adecuada



## Alcaldía de Medellín

Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

operación de esta importante instancia, esto teniendo en cuenta que solo se habían posesionado siete (7) miembros, los cuales habían sesionado en una única oportunidad en 2023, faltando entre otros el representante de las organizaciones de base social y el representante los empresarios que debían darse mediante convocatoria pública.

A la fecha informamos que se cuenta con un Organismo asesor conformado en pleno y sesionando de manera permanente. Durante el año 2024 se realizaron cinco (5) sesiones, en las cuales se ha discutido y aprobado importantes temas como:

- Aprobación del reglamento interno del organismo asesor CTI.
- Emisión de concepto sobre la destinación de recursos del Fondo CTI, vigencia 2025.
- Presentación y difusión de la Política distrital de CTI para la sostenibilidad del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el Plan decenal de CTI.



Fuente: segunda sesión del Organismo Asesor, primer encuentro del año 2024 (junio 18).  
Departamento Administrativo de Planeación

### 1.3 Ejecución Fondo CTI 2024

Para el año 2024 el Fondo CTI tuvo una apropiación presupuestal de \$ 110.316.179.032, de los cuales el 55.01% correspondieron a recursos provenientes del impuesto de industria y comercio distrital. De estos recursos al mes de diciembre se habían ejecutado \$ 104.278.036.371, lo que corresponde a un porcentaje de ejecución del 94,53 %<sup>2</sup>.

La aprobación de los proyectos y la asignación de los recursos del Fondo 2024, se realizó en la vigencia 2023, del cual no se cuenta con soporte documental del trámite de socialización ante el organismo asesor. La ejecución de estos recursos se realizó conforme al presupuesto aprobado por el Concejo Distrital mediante acuerdo 95 de 2023.

<sup>2</sup> Extraído del Informe Oficial de Ejecución Presupuestal de Gastos del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, mes de Diciembre de 2024.



Estos recursos del fondo CTI fueron asignados principalmente en cuatro dependencias con proyectos cuyo enfoque es CTI. A continuación, se describe cada uno de los proyectos, con sus principales logros:

### **1.3.1 Secretaría de Innovación Digital**

#### **Proyecto: Fortalecimiento de la política de gobierno digital.**

Este proyecto tiene como objetivo principal la simplificación de trámites para los ciudadanos, promoviendo la desmaterialización documental y fomentando la participación activa de la ciudadanía.

Asimismo, se busca el diseño de una arquitectura empresarial para la Administración Distrital que alinee de manera efectiva los propósitos misionales con la estrategia tecnológica, garantizando que ambos trabajen de manera integrada y eficiente, y sus apuestas principales son:

1. Mejorar el acceso a la información y al conocimiento de los servicios ciudadanos, a través de plataformas digitales.
2. Apropiar el uso de herramientas tecnológicas
3. Optimizar los procesos y servicios digitales internos y externos
4. Apoyar el plan de transformación digital que permita la implementación de soluciones digitales
5. Incorporar la innovación en el desarrollo de las soluciones y servicios ciudadanos.
6. Incrementar las capacidades de procesamiento, almacenamiento, disponibilidad y seguridad de las plataformas tecnológicas para satisfacer las necesidades digitales.
7. Aplicar las políticas públicas que rigen el sector. En general la aplicación de la política de Gobierno Digital.



# Alcaldía de Medellín

Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

Fuente: Transformación Digital de los procesos de la entidad vigencia 2024.  
Formación y capacitación en competencias para el uso de herramientas digitales  
Secretaría Innovación Digital

Fuente: Banco de Recursos Apropiatic: tu apoyo en el uso de los servicios tecnológicos Distritales.  
Secretaría Innovación Digital

Durante el año 2024, se asignaron un total de **\$27.048.996.315** para la ejecución del proyecto. De estos recursos, se logró ejecutar **\$25.859.306.960**, lo que representa una ejecución financiera del **95,55 %**. En términos de avances físicos, el proyecto alcanzó un **92 %** de ejecución.

### Estrategia *Apropiatic*. Unidad de Innovación



## Alcaldía de Medellín

Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

En el 2024 no invertimos recursos para las sesiones formativas que se ejecutaron en el marco del Plan Institucional de competencias digitales, pues no tuvimos presupuesto asignado para ello. Lo que logramos dictar se realizó con recurso interno y con colaboración con algunos aliados externos como ESAP (Diplomado de innovación), Comfama (Dominando la IA en el entorno empresarial) y proveedores de seguridad informática y de datos (Cloudera). Cabe aclarar que esta situación no es la ideal pues restringe de forma importante la formación y fortalecimiento de competencias digitales. Estas fueron las temáticas ofertadas en el 2024 sobre las cuales se realizaron 37 sesiones con la participación de 1.901 personas. A continuación, en la tabla 1 se muestran las actividades realizadas.

**Tabla 1 actividades para estrategia de Apropiación TIC.**

#	Nombre Actividad/Plan	Nombre oferta formativa	Temática superior
1	Plan Institucional de Competencias Digitales	Introducción a SAP Vinculados (Curso en línea con la Escuela Virtual de Aprendizaje del Distrito)	Transformación digital
2	Plan Institucional de Competencias Digitales	Introducción a SAP Contratistas (Curso en línea con la Escuela Virtual de Aprendizaje del Distrito)	Transformación digital
3	Plan Institucional de Competencias Digitales	Introducción a la Seguridad de la Información - Vinculados (Curso en línea con la Escuela Virtual de Aprendizaje del Distrito)	Transformación digital
4	Plan Institucional de Competencias Digitales	Introducción a la Seguridad de la Información - Contratistas (Curso en línea con la Escuela Virtual de Aprendizaje del Distrito)	Transformación digital
5	Cursos virtuales Ciudad Inteligente	ABC de Ciudades Inteligentes - (Curso en línea con la Escuela Virtual de Aprendizaje del Distrito)	Ciudades Inteligentes
6	Cursos virtuales Ciudad Inteligente	Introducción a la plataforma Fiware para soluciones de Ciudad Inteligente - (Curso en línea con la Escuela Virtual de Aprendizaje del Distrito)	Ciudades Inteligentes
7	Jornadas especiales Inteligencia Artificial y Machine Learning	Introducción a la Inteligencia Artificial	Inteligencia Artificial
8	Jornadas especiales Inteligencia Artificial y Machine Learning	Predicción del crimen organizado por medio de datos	Inteligencia Artificial
9	Jornadas especiales Inteligencia Artificial y Machine Learning	Análisis de datos del tráfico vehicular en Medellín	Inteligencia Artificial
10	Jornadas especiales Inteligencia Artificial y Machine Learning	Taller de GenIA	Inteligencia Artificial
11	Diplomado en Innovación Pública	Diplomado en Innovación Pública	Innovación Pública
12	Transformación digital de la Gestión Documental	Gestión Documental Digital	Gestión Documental
13	Transformación digital de la Gestión Documental	Así es la nueva versión de Mercurio	Gestión Documental
14	Transformación digital de la Gestión Documental	Flujo de Correspondencia y organismos de control	Gestión Documental
15	Transformación digital de la Gestión Documental	La Gestión como Enlace	Gestión Documental
16	Transformación digital de la Gestión Documental	Rol de Gestión de Respuesta	Gestión Documental
17	Transformación digital de la Gestión Documental	Rol de revisor y Firmante	Gestión Documental
18	Transformación digital de la Gestión Documental	Enlaces de PQRS	Gestión Documental
19	Transformación digital de la Gestión Documental	Radicación normas (Resoluciones, Circulares, Decretos, Autos) y Gaceta	Gestión Documental
20	Plan de Cultura de la Seguridad Informática	Introducción a la Seguridad informática	Transformación digital
21	Plan de Cultura de la Seguridad Informática	Uso seguro de las cuentas de Usuario	Transformación digital



## Alcaldía de Medellín

Distrito de

**Ciencia, Tecnología e Innovación**

22	Transformación digital de la Gestión Documental	Radicación información financiera FSE	Gestión Documental
23	Plan de Cultura de la Seguridad Informática	Uso seguro del correo electrónico	Transformación digital
24	Plan de Cultura de la Seguridad Informática	Acceso Seguro a Internet	Transformación digital
25	Gestión del Almacenamiento Institucional	Almacenamiento NAS (Curso en línea con la Escuela Virtual de Aprendizaje del Distrito)	Gestión del almacenamiento Institucional
26	Plan de Cultura de la Seguridad de la Información	Jornadas Especiales de Seguridad de la Información	Transformación Digital
27	Transformación digital de la Gestión Documental	Visor 360	Gestión Documental

Fuente: Secretaría Innovación Digital

Hemos logrado integrar un total de 879 conjuntos de datos en el lago de datos del Distrito. Esto se logró mediante la incorporación de 23 nuevos conjuntos al repositorio centralizado, con corte al 31 de diciembre de 2024. Esta acción ha permitido el uso y aprovechamiento de los datos tanto por parte de clientes internos como externos de la Administración Distrital.

Gráfico 1 Principales logros



Fuente: Secretaría de Innovación Digital.

En la tabla 2, se presenta el conjunto de datos ingestados más relevantes:

Tabla 2 Conjuntos de datos ingestados

○ Base de Datos de Contactabilidad - Secretaría de Hacienda
○ Administración de Emplazamientos - Secretaría de Hacienda
○ Reportes de Código Único del Contribuyente - Secretaría de Hacienda
○ Reporte de Facturación Predial - Secretaría de Hacienda



## Alcaldía de Medellín

Distrito de

Ciencia, Tecnología e Innovación

<input type="radio"/> Reportes de Liquidación Predial - Secretaría de Hacienda
<input type="radio"/> Reportes para informes de Facturación Predial - Secretaría de Hacienda
<input type="radio"/> Reportes de Declaraciones de Industria y Comercio - Secretaría de Hacienda
<input type="radio"/> Histórico de Declaraciones de Industria y Comercio - Secretaría de Hacienda
<input type="radio"/> Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento de Residuos Sólidos – ECAS - Secretaría de Gestión y Control Territorial
<input type="radio"/> Registro de Información de las facturas - Secretaría de Salud
<input type="radio"/> Reportes de Ingresos No Tributarios - Secretaría de Hacienda
<input type="radio"/> Reportes para informes de Documentos de Cobro Predial - Secretaría de Hacienda
<input type="radio"/> Reporte de Certificados - Secretaría de Gestión y Control Territorial
<input type="radio"/> Reporte de Tipos de Trámites - Secretaría de Gestión y Control Territorial
<input type="radio"/> Reporte de Informes de Cartera de Rentas - Secretaría de Hacienda
<input type="radio"/> Organizaciones Recicladoras - Secretaría de Gestión y Control Territorial
<input type="radio"/> Registro Prestación Servicios Salud Recién Nacido - Secretaría de Salud
<input type="radio"/> Registro Prestación otros Servicios - Secretaría de Salud
<input type="radio"/> Reporte Plan Anual de Adquisiciones - Suministros y Servicios
<input type="radio"/> Reporte de los Contratos Vigentes en el Distrito - Secretaría de Suministros y Servicios
<input type="radio"/> Encuesta Percepción Modelo de Madurez Medellín - Territorio Inteligente 2020
<input type="radio"/> Encuesta Percepción Modelo de Madurez Medellín - Territorio Inteligente 2021
<input type="radio"/> Encuesta Percepción Modelo de Madurez Medellín - Territorio Inteligente 2023

Fuente: Secretaría de Innovación Digital.

### Portal de datos abiertos de la Alcaldía de Medellín: [Medata](#)

MEData es la estrategia de datos de la ciudad de Medellín, que busca fomentar la apropiación, apertura y uso de los datos como herramientas de gobierno, acción ciudadana para promover la transparencia y garantizar el acceso a la información pública.



**Alcaldía de Medellín**  
 Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

**Gráfico 2. Conjuntos de datos publicados**  
**Información sobre conjunto de datos**

Los datos abiertos son información pública, dispuesta en diferentes formatos, que permite su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento.

¿Para qué pueden servirte los datos abiertos de MEData? Te damos algunas ideas:

- Planear tus procesos y negocios.
- Hacer veeduría a la Administración Pública.
- Diseñar productos.
- Escribir artículos.
- Basar tus investigaciones en información de primera mano.
- Conocer a Medellín y sus múltiples realidades.



Número de conjuntos de datos



Dependencias con datos publicados



Número de tableros de análisis



Número de visitas



Número de descargas

Fuente: MEData.

- Nos articulamos con entidades y secretarías del Distrito para desarrollar el programa Medellín Distrito Inteligente, específicamente en el proyecto Ciudadano 360. En este proyecto se vinculan el Servicio a la Ciudadanía, la Secretaría de Hacienda, la Secretaría de Salud, la Secretaría de Movilidad, DAP, Desarrollo Económico, Ruta N, entre otras, logrando identificar los impactos más relevantes para el ciudadano, en menor tiempo y con menores costos.



Fuente: Comuna 10 – La Candelaria  
 Secretaría de Innovación Digital

Participamos del HUB de Ciudades de Innovación de Latinoamérica y el Caribe del Banco Interamericano de Desarrollo – BID 2024, fuimos elegidos como la Secretaría ejecutiva para presidir el comité directivo y la asamblea general que liderará la agenda del año de 2025.



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**



HUB Ciudades de Innovación de Latinoamérica y el Caribe del Banco Interamericano de Desarrollo  
Comuna 10 – La Candelaria  
Secretaría de Innovación Digital



Encuentro de ciudades BID  
Comuna 14 – El Poblado  
Secretaría de Innovación Digital

Brindamos soporte y mantenimiento a los puntos WIFI de acceso público (navegación y funcionalidad) instalados en diversas ubicaciones públicas y estratégicas del Distrito de Medellín. Con corte al 31 de diciembre de 2024, logramos instalar el 80 % de la meta planeada para nuevos puntos WIFI, ampliando la red a un total de 399 puntos de acceso público. Para mejorar la cobertura del servicio en beneficio de los ciudadanos y visitantes del Distrito, tenemos planeado ampliar la red a 415 puntos al finalizar la vigencia 2025, donde instalamos 4 puntos nuevos en 2024.



## Alcaldía de Medellín

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

Tabla 3. Puntos nuevos de WIFI

PUNTOS NUEVOS		Número Comuna	Comuna
Punto Wifi	Dirección Punto		
Uva Villa Hermosa	Cra 40 # 61 – 04	8	Villa Hermosa
Unidad Deportiva San Cristóbal – Piscina	Cra 130B – 64	60	San Cristóbal
Centro de Salud Las Margaritas	Cra 108C – 62-25	7	Robledo
Centro de Salud Aranjuez	Cra 50ª # 93- 39	4	Aranjuez

Fuente: Secretaría de Innovación Digital.

A continuación en la tabla 4, se podrá identificar los puntos por comuna.

Tabla 4. Puntos nuevos de WIFI por comuna.

Comuna	Cantidad Puntos
Comuna 1 – Popular	15
Comuna 2 – Santa cruz	12
Comuna 3 – Manrique	16
Comuna 4 – Aranjuez	23
Comuna 5 – Castilla	39
Comuna 6 – Doce de Octubre	20
Comuna 7 – Robledo	15
Comuna 8 – Villa Hermosa	19
Comuna 9 – Buenos Aires	20
Comuna 10 – La Candelaria	56
Comuna 11 – Laureles – Estadio	26
Comuna 12 – La América	17
Comuna 13 – San Javier	31
Comuna 14 – El Poblado	12
Comuna 15 – Guayabal	16
Comuna 16 – Belén	24
Corregimiento 50 – San Sebastián de Palmitas	3
Corregimiento 60 – San Cristóbal	13
Corregimiento 70 – Altavista	6
Corregimiento 80 – San Antonio de Prado	9
Corregimiento de 90 – Santa Elena	7
<b>TOTAL</b>	<b>399</b>

Fuente: Secretaría de Innovación Digital.



Alcaldía de Medellín

Distrito de

Ciencia, Tecnología e Innovación

Gráfico 3 Puntos WIFI activos de la ciudad



Fuente: Secretaría de Innovación Digital.

### Impactos:

- Logramos mejorar la experiencia del ciudadano con nuevos servicios en línea a través del portal ciudad. Esto ha permitido reducir los tiempos de espera, aumentar la capacidad de gestión para el contribuyente, disminuir la presencialidad y mejorar el recaudo de ingresos para el Distrito.
- Automatizamos 15 procesos de negocio mediante tecnología RPA, impactando a 7 Secretarías y generando un ahorro aproximado de 600 millones.
- Realizamos la actualización y modernización de 13 sistemas de información estratégicos para el Distrito, como Salud, Participación Ciudadana, Inclusión Social, Mujeres, DAGRID, entre otros. Es importante resaltar la integración con validación biométrica de VotaPP, Banco Distrital, Gestión del Conglomerado, Portal del Distrito, Caracterización y Beneficios.
- Desarrollamos funcionalidades sobre el software de gestión ERP del Distrito, para el alivio tributario, lo que ha permitido incrementar el recaudo de los contribuyentes morosos de impuestos, configurar los nuevos tributos del Distrito (Projusticia y Proinnovación) y ofrecer facilidades de pago. Con la modernización y actualización de la plataforma de pago en el portal del distrito se logró contar con las herramientas digitales que permitieron el recaudo de más de 273 mil millones de pesos del alivio tributario.



## Alcaldía de Medellín

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

Grafico 4. Cifras ERP



Fuente: Secretaría de Innovación Digital.

- Digitalizamos trámites de alto impacto, como la solicitud de cambio de propietario de inmueble, la autoliquidación del impuesto de circulación y tránsito de vehículos de servicio público, y la optimización en la presentación de la información exógena.

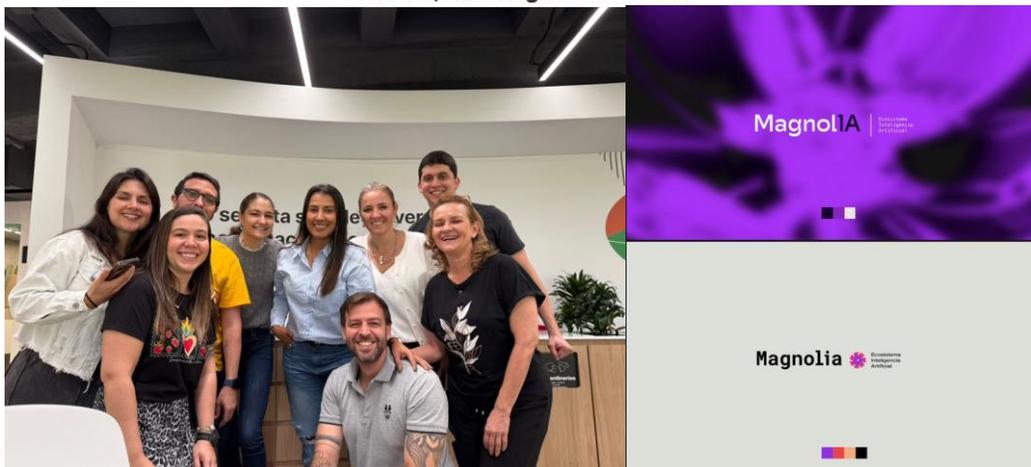
### Programa Medellín Digital

- Gestionamos la conectividad a internet en el Distrito a través de los puntos WIFI Medellín Digital, operando 399 puntos WIFI distribuidos en las áreas rural y urbana del Distrito, y verificando el correcto funcionamiento de la red. Se alcanzaron más de 38.000.000 de accesos con corte al 31 de diciembre de 2024.
- Participamos en el ecosistema regional de Inteligencia Artificial, en el que estamos vinculados con entidades como EAFIT, RUTA N, COSMOS, COMFAMA, la Gobernación de Antioquia, ACI, la Cámara de Comercio, entre otras. En este espacio, se diseñó una agenda que incluye un portafolio de proyectos, eventos y formación específica en inteligencia artificial.



## Alcaldía de Medellín

Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**



Escuela Virtual de Aprendizaje – EVA.

- Con la estrategia de fortalecimiento y apoyo al aprendizaje y entrenamiento virtual, se suscribió al servicio de soporte, mantenimiento y actualización de la plataforma E\_LEARNING Moodle, realizando una inversión aproximada de \$ 394.532.545 COP. En la tabla 4 se presenta la impartición de los cursos brindados:

Tabla 4. Cursos de las plataformas E\_LEARNING Moodle.

Informe	
Curso	Personas certificadas
ABC de las ciudades inteligentes e implementación de soluciones	6
Acuerdos de gestión	7
Almacenamiento NAS	48
Archivística	22
Competencias digitales: énfasis en comunicación y colaboración NA	11
Competencias digitales: énfasis en comunicación y colaboración NB	33
Competencias Digitales: énfasis en cultura de la transformación digital e inteligencia colectiva NA	15
Competencias Digitales: énfasis en cultura de la transformación digital e inteligencia colectiva NB	24
Competencias digitales: énfasis en el poder de los datos NA	10
Competencias digitales: énfasis en el poder de los datos NB	72
Contratistas - Introducción a la seguridad de la información	1
Curso de educación vial para amonestados	1
Curso Introductorio ERP – SAP (Contratistas)	225
Curso Introductorio ERP – SAP (Vinculados)	39
Discapacidad	10
Estadísticas Vitales	5
Fundamentos de las ciudades inteligentes	3
Información para la vigilancia en salud pública	5
Introducción a la seguridad de la información	2
IX Seminario Internacional de Auditoría Interna	2



## Alcaldía de Medellín

Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

Metaverso y tecnologías 4.0 NA	13
Metaverso y tecnologías 4.0 NB	53
Módulo de Gestores de Contratación	2
MOOC-Género	1
SAP V2 (Este curso se migro a una nueva versión)	9
Seguridad social para todos	10
Servicio de Promoción y Mantenimiento de la Salud	7
Sistema Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo	74
Vinculados - Introducción a la seguridad de la información	21
X Seminario Internacional de Auditoría Interna	3
<b>Servidores públicos impactados</b>	<b>734</b>

Fuente: Secretaría de Innovación Digital.

### Indicadores del proceso de gestión de la tecnología de la información y las comunicaciones – GTIC.

El indicador de disponibilidad de los servicios en la plataforma TIC de la Alcaldía de Medellín tiene como propósito evaluar el funcionamiento de la infraestructura tecnológica en sus distintos componentes, asegurando así la adecuada prestación de los servicios TIC. Durante la vigencia 2024, el desempeño del indicador fue altamente efectivo.

Entre las principales categorías de eventos que impactaron la disponibilidad del sistema se encuentran telecomunicaciones, telefonía, seguridad informática, servidores, portales, internet y correo electrónico. A pesar de estos eventos, la disponibilidad promedio anual acumulada se mantuvo en un 99,96 %, reflejando un nivel óptimo de estabilidad y continuidad en la operación de la plataforma.

#### Efectividad atención servicios.

Objetivo del indicador es medir y gestionar la efectividad de atención de incidentes y requerimientos de acuerdo con el portafolio de servicios TIC de la Alcaldía de Medellín, permitiendo realizar las acciones correctivas necesarias para garantizar la correcta prestación de los servicios. El indicador tuvo un comportamiento efectivo durante la vigencia 2024.

#### 1.3.2 Secretaría de Desarrollo Económico -SDE

Para el año 2024 a corte 31 de diciembre de acuerdo con conciliación financiera del Fondo CTI tuvo una apropiación presupuestal global de \$ 110.316.179.032.

En el caso de la Secretaría de Desarrollo Económico (SDE) tuvo una ejecución financiera con una apropiación presupuestal global de \$ 51.768.874.946 (Presupuesto actual), unas reservas de \$ 2.563.065.108, un disponible de \$ 4.270.200.396 y una ejecución financiera global de \$ 47.498.674.550 que corresponde a un 92 % de la ejecución financiera.



## Alcaldía de Medellín

Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

La Secretaría de Desarrollo Económico cuenta con el mayor número de proyectos con enfoque CTI, que durante la vigencia 2024 tuvieron asignación de recursos del Fondo, estos son:

### **Proyecto: Desarrollo de estrategia de transferencia económica - Estrategia “REJUNTE”**

Para el 2024, se asignaron **\$2.346.613.677** para la ejecución del proyecto. De estos recursos, se ejecutaron **\$ 2.216.525.442**, lo que representa una ejecución financiera del **94 %**. En términos de avance físico, se alcanzó el **100 %** de ejecución, evidenciando el cumplimiento total de las actividades planificadas.

Este es un proyecto en apoyo con Parque Explora, REJUNTE significa: Regenerar + Juntarse + Emprender. “Rejunte” es una palabra popular que alude a la juntanza y la colaboración. fue diseñado para promover la apropiación de las Sedes de Desarrollo Económico en el territorio a través de tres (3) componentes:

1. Caracterización de las Sedes de Desarrollo Económico en el Territorio y puntos de atención.
2. Acompañar y fortalecer los diferentes emprendimientos y/o empresas a través de charlas, talleres, laboratorios, acompañamiento con expertos, ferias y demás necesidades que requiera la empresa y/o emprendimiento en las Sedes de Desarrollo Económico en el Territorio y en los puntos de atención.
3. Diseñar e implementar herramienta y realizar análisis de valor agregado, que permita identificar la disminución en las brechas del público objetivo a través de las estrategias aplicadas y el valor ganado en cada una de ellas.



Fuente: Feria de cierre Rejunte-Villa Hermosa y Castilla.  
Secretaría de Desarrollo Económico

### **Principales logros de 2024:**

- Se trabajó con 260 emprendedores con procesos de formación cortos en temas como: Identidad de Marca, Estrategia de Comunicación, Empaquetado y Presentación del Producto, Marketing Digital y Presencia Online y Servicio al Cliente.
- Se implementaron 139 horas de formación entre Talleres, Charlas, Laboratorios y Oficinas con Expertos.
- Se realizó 4 jornadas de sensibilización para un total de 95 participantes.
- Se realizó 8 charlas especializadas con 157 participantes.



## Alcaldía de Medellín

Distrito de

Ciencia, Tecnología e Innovación

- Se realizó 16 talleres con 242 participantes.
- Se realizó 12 laboratorios con 454 participantes.
- Se realizó 4 ferias con 93 participantes.
- Se realizó 12 micro talleres con 176 participantes.

### Impactos:

- Se generaron espacios presenciales de intercambio de ideas y experiencias, los cuales enriquecieron los procesos de los emprendedores.
- Se implementaron **mejores procesos de creación y producción** en los territorios, incorporando nuevos conocimientos y prácticas de innovación tecnológica.
- Se visibilizaron **procesos de creación y producción emprendedora** en los territorios.
- Se llevaron a cabo **nuevas soluciones empresariales** basadas en el uso de materias primas y experiencias locales.
- Se desarrollaron **nuevos conocimientos individuales y colectivos**, integrando enfoques multidisciplinarios, tendencias emergentes y prácticas de innovación tecnológica.
- Se generaron espacios presenciales de intercambio de ideas y experiencias, los cuales enriquecieron los procesos de los emprendedores.
- Desarrollo de espacios presenciales de intercambio de ideas y experiencias que enriquecieron los procesos de los emprendedores.

### Proyecto: Formación para inserción laboral.

Durante la vigencia 2024, se asignaron \$ 1.234.348.268 para la ejecución del proyecto. Al cierre del período, se logró una ejecución financiera de \$ 1.102.619.338, equivalente al **89,33 %** del presupuesto asignado. En cuanto al avance físico, se alcanzó un **90 %** de ejecución, reflejando un alto nivel de cumplimiento en la implementación de las actividades planificadas.

Tiene como propósito complementar, actualizar conocimientos, que le permita a la población participante generar ingresos. Además de desarrollar rutas de formación en habilidades digitales, integradas con competencias en inglés y habilidades para el empleo que potencien la generación de oportunidades de ingresos y empleo de los jóvenes y adultos de la ciudad de Medellín, tendiente a mejorar su calidad de vida e impulsar la economía local.

La formación en habilidades digitales se realizó bajo metodologías de prácticas intensivas en conocimientos específicos, mediados por el idioma inglés y haciendo uso de las competencias socioemocionales como un facilitador dinámico del conocimiento, todo esto articulado a estrategias transversales para la permanencia y la gestión para la generación de oportunidades de ingresos y

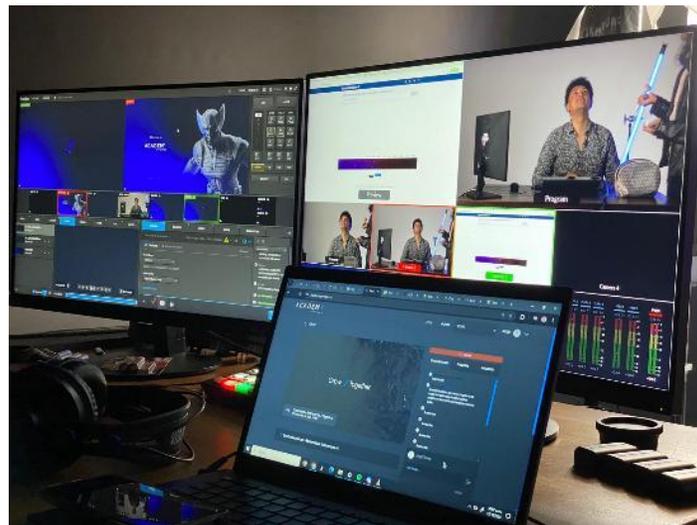


**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

empleo de los participantes en la formación.



Formación en habilidades digitales para el sector creativo, Cine hecho en dispositivos móviles, Institución Educativa Triunfo Santa Teresa, operador Valencia Producciones Comuna 6 – Doce de Octubre.



Formación en habilidades digitales en el sector creativo, estudios de producciones de *Poligy Us*, operador Telemedellín. SDE.  
Comuna 14 – El Poblado.



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de

**Ciencia, Tecnología e Innovación**



Evento SmartFilms. Premiación de Cortometrajes. 2024. SDE.

### Principales logros:

- Formación en la vigencia 2024 en habilidades digitales, audiovisuales y cinematográficas a 2.000 personas del Distrito.
- Se brinda formación en habilidades digitales del sector de la economía creativa, que permite desarrollar contenidos audiovisuales a través de dispositivos móviles, articulándola con las estrategias transversales para la permanencia y la gestión en la generación de oportunidades de ingresos.
- Formación en conocimientos básicos para realizar “cine, hecho en dispositivos móviles”, en el marco del festival *Smartfilms* que se realizó el 30 de octubre y se premiaron a los 40 mejores cortometrajes seleccionados del proceso.
- Este proyecto realizado por primera vez en la capital antioqueña llevó el *Storytelling* y la democratización cinematográfica a sus 16 comunas y cinco corregimientos. Los participantes crearon un total de 300 cortometrajes sobre los ‘Imparables de la ciudad’, de los cuales 100 pasaron a la selección oficial. Así mismo, 400 participantes tuvieron la oportunidad de asistir a un *bootcamp* exclusivo junto a grandes exponentes de la industria audiovisual, como Víctor Mallarino, Dago García, Mauricio Navas Talero y Andrés Valencia, quienes los evaluaron y les brindaron las herramientas creativas para llevar sus narrativas al siguiente nivel.
- Formación en habilidades digitales en el sector creativo basados en la cuarta revolución industrial, de este proceso se formaron a 765 personas en los siguientes cursos: Inteligencia artificial, Diseño Sonoro y Producción Audiovisual Digital/ Producción Musical, Desarrollo de Videojuegos, Arte Digital y Producción Básica de Modelos 3D; al interior de la formación se cuenta con los módulos en inglés especializado y habilidades blandas para el empleo.

### Impactos:

- Facilitación de la formación para el mejoramiento de competencias y perfiles de las personas que participan en el proceso.



## Alcaldía de Medellín

Distrito de

Ciencia, Tecnología e Innovación

- Promoción de un mayor nivel de acceso de las personas a un mejor empleo para mejorar sus ingresos.

### Proyecto: Fortalecimiento del ecosistema de emprendimiento de base tecnológica - Ruta de emprendimiento.

En la vigencia 2024, se asignaron \$ 7.142.792.109 para la ejecución del proyecto. Al finalizar el período, se alcanzó una **ejecución financiera del 100 %**, con la totalidad de los recursos comprometidos. En términos de avance físico, el proyecto registró un **73,5 %** de ejecución, reflejando un desarrollo parcial de las actividades programadas.

La Ruta del Emprendimiento es liderado por la Secretaría de Desarrollo Económico y operado por Créame Incubadora de Empresas, que busca que los emprendedores y empresarios de base tecnológica de la ciudad puedan acceder a un acompañamiento y fortalecimiento especializado del Distrito, ajustado a las necesidades específicas y a la etapa en que se encuentra su negocio.

El modelo de la Ruta del Emprendimiento está compuesto por un proceso de acompañamiento estructurado en las necesidades de cada emprendedor y una oferta de incentivos para emprendedores en etapas tempranas (incubación y preincubación) a través del programa Capital Semilla.

En las etapas maduras (aceleración y consolidación), la duración del acompañamiento depende de las necesidades de cada emprendedor. Así mismo, estos emprendedores maduros tendrán la posibilidad de redimir por medio de *Voucher* de asesorías y acompañamientos por parte del banco de aliados de la Ruta del Emprendimiento, un grupo de empresas e instituciones orientadas a la Ciencia, Tecnología e Innovación y emprendimiento que apoyan el programa y hacen parte del ecosistema CTI.

### Principales logros:

- Se registraron a la ruta del emprendimiento **1.785** emprendimientos.
- Se obtuvieron ventas de **\$ 41** millones de pesos.
- Se generaron **662** entre empleos directos e indirectos.
- Acompañamos a diferentes emprendedores en el proceso de consolidación de su modelo de negocio con **17** registros de marca y **4** patentes.
- Intervenimos 550 emprendimientos y empresas de Base tecnológica a través del programa Ruta del Emprendimiento en sus diferentes etapas (*ideación, preincubación, aceleración y consolidación*), cerrando brechas en sus modelos de negocios para ser más competitivas en mercados nacionales e internacionales.
- Acompañamos a 60 emprendedores de la etapa de *preincubación e incubación*, que fueron beneficiados a través del concurso capital semilla en la 21° versión con incentivos en especie hasta \$ 10.000.000.



## Alcaldía de Medellín

Distrito de

Ciencia, Tecnología e Innovación

- Se entregaron a 40 empresarios en etapa de aceleración y consolidación “vaucher a la medida” que consiste en asesorías especializadas a necesidad, esto con el fin que sus empresas cierren brechas puntuales, estas asesorías se realizan con expertos y un banco de aliados (empresas del sector ciencia, tecnología e innovación y emprendimiento), el valor aproximado por emprendedor es \$ 20 Millones.
- Los 10 mejores emprendedores y empresarios participantes de la Ruta del emprendimiento fueron beneficiados de una (1) misión internacional a México, cuyo propósito fue identificar buenas prácticas en procesos de aceleración y acceso a nuevos mercados.
- Implementamos el programa Ruta del emprendimiento con más de 1.000 inscritos al programa, Consolidamos la red de expertos con 24 empresas en el Banco de Aliados.
- Premiamos a 60 emprendimientos en la versión 21 de capital semilla, a la fecha se han acompañado en sus diferentes etapas a 179 emprendedores.

### Impactos:

- Consolidación de La Ruta del Emprendimiento con un modelo de acompañamiento ajustado a las necesidades de los emprendimientos y/o empresas según su etapa de desarrollo y crecimiento.
- Consolidación del Distrito de Medellín como un epicentro de creación de *startup* en emprendimientos de base tecnológica y desarrollo de negocios.
- Fortalecimiento de las empresas de base tecnológica para la generación de empleos de calidad.
- El programa Ruta del Emprendimiento permitió que los emprendedores y empresarios del Distrito tuvieran un programa que les ayudara a cerrar brechas en sus modelos de negocios según sus necesidades.
- Consolidación del banco de aliados con 24 actores del ecosistema de emprendimiento e innovación con una red de expertos que ponen su conocimiento y experiencia de servicios con los empresarios y emprendedores.



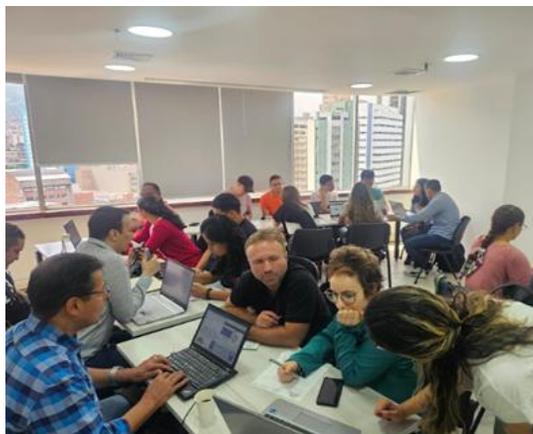
Programa Ruta del Emprendimiento. Secretaría Desarrollo Económico. 2024.  
Evento 21° edición Capital Semilla. Medellín. 2024.



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**



Pieza comunicacional programa Ruta del emprendimiento de la Unidad de Ciencia Tecnología e Innovación.



Entrenamiento en solución del problema Cohorte 1 etapa de Ideación Comuna: 10 La Candelaria, operador Creame Incubadora de Empresas.

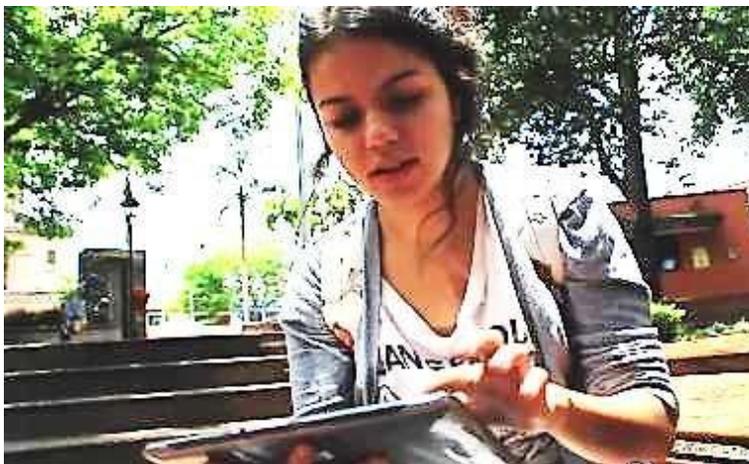


Kick Off (Bienvenida) Etapa de Incubación Comuna 13 San Javier. Operador Creame Incubadora de Empresas/ Parque e.

### **Proyecto: Fortalecimiento de la estrategia de Medellín digital.**

Durante la vigencia 2024, se destinaron \$5.459.991.644 para la ejecución del proyecto. Al cierre del período, se logró una ejecución financiera del 98,06 %, con un total de \$5.353.914.423 ejecutados. En cuanto al avance físico, se alcanzó el 100 %, evidenciando el cumplimiento total de las actividades programadas.

Brindar acceso a Internet en espacios y equipamientos públicos de la ciudad de Medellín, mediante una red Wifi a la que pueden acceder los usuarios con sus dispositivos móviles, e igualmente, con equipos ubicados en algunas sedes externas de la alcaldía. Proveer un portal cautivo para el registro y autenticación de los usuarios que se conecten a la red, con la capacidad de ser auto administrado por el personal de la alcaldía.



Adultos, jóvenes y niños aprovechan este recurso de conectividad wifi. Despejando dudas. 2024.

### Principales logros:

- Se brindó acceso a Internet en espacios y equipamientos públicos de la ciudad de Medellín, mediante una red *Wifi* a la que pudieron acceder los usuarios con sus dispositivos móviles, e igualmente, con equipos ubicados en algunas sedes externas del distrito.
- El servicio se prestó con **395** puntos de conectividad, distribuidos en todas las comunas del Distrito Especial de Medellín y sus corregimientos.
- Utilización del servicio por más de un millón (**1.000.000**) de personas de forma gratuita, convirtiéndose en un servicio ampliamente utilizado y demandado por los habitantes de Medellín.
- Todos los sitios conectados contaron con todas las características de seguridad y protecciones requeridas desde el momento de su implementación. Protección ante escuchas secretas de RF (WIPS). Detección, localización y contención de intrusiones (WIDS). Soporte de los estándares de seguridad DES, 3DES, TKIP, L2TP, AES, IKE, 802.1X EAP (PEAP, TLS, TTLS), WEP (40, 104 y 128), WPA, WPA-PSK, WPA-802.1x, WPA2, 802.11i.

### Impactos:

- Mejoramiento del acceso a Internet en espacios y equipamientos públicos en el Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Implementación de soluciones tecnológicas que permitieron brindar conexión a Internet en los espacios y equipamientos públicos seleccionados por el Distrito, con puntos de acceso inalámbrico (*Wifi*), mejorando los anchos de banda actuales y todos los servicios necesarios para tener una solución centralizada.

**Observaciones de la ejecución:** Durante la ejecución del contrato No. 4600096532 UNE EPM cumplió y no hubo inhabilidades e incompatibilidades en el proceso que comprometieran la ejecución del Contrato. El proyecto fue asignado en el segundo semestre de 2024 a la Secretaría de Innovación Digital de la Alcaldía de Medellín.

**Proyecto: Implementación de centros de innovación especializados.**

Durante la vigencia 2024, se asignaron \$254.574.628 para la ejecución a este proyecto. Al finalizar el período, se alcanzó una ejecución financiera del 100 %, con la totalidad de los recursos comprometidos. En términos de avance físico, el proyecto registró un 64 % de ejecución, reflejando un desarrollo parcial de las actividades programadas.

Con el proyecto se busca implementar la operación de los centros de innovación especializados para su total funcionamiento, según las áreas priorizadas en la Política Pública de Desarrollo Económico, contribuyendo a la solución de retos de ciudad por el ecosistema de CTI+E y la ciudadanía, así garantizar la atención a los usuarios de los programas, en las diferentes sedes en el territorio.

Cabe anotar, que los recursos señalados (\$ 254.574.628) son correspondientes a una adición al contrato 200132. Estos recursos se asignan para apoyar el funcionamiento y operación de los “centros de innovación especializados” que aportan finalmente logística a servicios de emprendimiento, desarrollo económico y fomento a actores del ecosistema en los actuales CEDEZOS.

La ejecución del contrato, por su objeto, está en la Secretaría de Suministros y Servicios, y hacen parte de contratos genéricos, que por su particularidad pueden pasar de vigencia.

**Proyecto: Fortalecimiento de la estrategia acceso a mercados.**

Durante la vigencia 2024, se asignaron \$350.000.000 para la ejecución del proyecto. Al cierre del período, se alcanzó una ejecución financiera del 100 %, con la totalidad de los recursos comprometidos. Asimismo, el avance físico llegó al 100 %, evidenciando el cumplimiento total de las actividades programadas.

Busca promover espacios de comercialización para los emprendedores y empresarios acompañados a través de los programas de la Secretaría de Desarrollo Económico, con la finalidad de que puedan acceder a mercados nacionales e internacionales, generar mayores contactos e incrementar sus ventas.



Luminarium - Startup World Cup Medellín, Conexion SUMMIT. 2024. Ruta N.

### Principales logros e Impactos:

- A corte de diciembre de 2024 este proyecto y su ejecución logró promover a Medellín como un destino de reuniones, eventos, ferias y convenciones a través de los eventos CONEXIÓN: *Entreprenur Summit* y el evento *Start World Cup*. Medellín -Luminarium.
- Se tuvo la oportunidad de participar con **6** empresarios de base tecnológica acompañados por la Alcaldía de Medellín, quienes tuvieron la oportunidad de presentar un pitch, frente a jurados internacionales, la duración de este pitch fue de **2** minutos y solo quienes lograrán pasar la segunda fase podrían presentar un segundo pitch de cinco minutos para continuar con la posibilidad de continuar el proceso.
- Se ha logrado impactar a más de **200** emprendedores del Distrito.
- Se promovieron nuevas ideas de negocio innovadoras, fomentando diferentes tipos de posibilidades de expansión en cada una de las presentaciones y, finalmente, se tuvo un grupo de emprendedores locales “soñando con transformar el mundo”.
- CONEXIÓN: *Entreprenur Summit* fue un gran evento de emprendimiento que conectó el ecosistema de Medellín con América Latina, y articuló conversaciones con inversión, negocios, relacionamiento y conocimiento.
- Este escenario de CONEXIÓN marcó un hito en la ciudad de Medellín, donde el emprendimiento, la creatividad, el entretenimiento y la innovación ponen a Medellín de nuevo en el mapa global de la innovación con **30** speakers nacionales e internacionales, Fondos de inversión de más de **22** países, **50** startups de todas las industrias, talleres y masterclass e innovation Lab. Fue el espacio donde las grandes ideas se encontraron con grandes oportunidades. Más de **80** fondos y ángeles inversionistas se reunieron para descubrir startups (empresas nacientes) más top de la región.
- Estos espacios especializados generan articulaciones y relaciones con un público de nivel empresarial, el cual logra ser bastante productivo para los empresarios apoyados desde la Secretaría de Desarrollo Económico, ya que



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

permite la visualización de sus marcas y la posibilidad de crear contactos estratégicos que aportan de manera positiva a las empresas.

### **Proyecto: Consolidación de la Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad, Corporación Ruta N.**

Durante la vigencia 2024, se asignaron \$33.902.306.010 para la ejecución del proyecto. Al cierre del período, se logró una ejecución financiera de \$30.000.000.000, lo que representa el 88,48 % del presupuesto asignado. En cuanto al avance físico, el proyecto alcanzó un 60 % de ejecución, reflejando un desarrollo parcial de las actividades programadas.

Este proyecto busca consolidar el desarrollo integral del Ecosistema CTI de la ciudad región a través del diseño e implementación de estrategias que impacten la inversión (ACTI/PIB) en el distrito mediante tres componentes: Fortalecimiento de las capacidades del ecosistema CTI, Desarrollo de negocios de alto impacto y Consolidación del Centro de la Cuarta Revolución Industrial.



Estrategia Medellín Venture Capital. Centro de la Cuarta Revolución Industrial en la ciudad. Ruta N. 2024.



Evento Talento. Ruta N. 2024.



Evento "Conexión Entreprenur SUMMIT". 2-3-4 octubre 2024. Plaza Mayor. Presentación Centro de la Cuarta Revolución Industrial en la ciudad. Ruta N.

### Principales logros:

- Formalización de la membresía con el Foro Económico Mundial para la operación del Centro de la Cuarta Revolución Industrial en la ciudad: Con la entrada en operación del C4RI se cuenta en la ciudad con una capacidad para el co-diseño de marcos de gobernanza con la participación continua de múltiples actores (gobiernos, negocios, organizaciones internacionales, sociedad civil, academia e innovadores) y el pilotaje en los ámbitos locales, nacionales y regionales, maximizando los beneficios de la Cuarta Revolución Industrial para el desarrollo inclusivo y sostenible, buscando el equilibrio entre la gobernanza tecnológica, el uso de los datos y la adopción de tecnologías emergentes.
  - Firma del "COLLABORATION AGREEMENT" entre Ruta N y el World Economic Forum
  - Conexión de Medellín con centros globales en innovación tecnológica.
  - Acceso a becas internacionales y participación en cumbres tecnológicas.
  - Promoción de nuevas oportunidades laborales y de inversión en alta tecnología.
  - Fomento de la formación en IA y *blockchain*.
  - Impacto en la infraestructura tecnológica y la competitividad de la ciudad.
- Se firmó la Membresía con el Foro Económico Mundial (WEF) para el Centro para la Cuarta Revolución Industrial (C4IR) de Medellín representa una oportunidad estratégica para conectar el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación con una red global de conocimiento, recursos y actores influyentes en el desarrollo de tecnologías emergentes.
- Esta membresía al Foro Económico Mundial (WEF) representa una oportunidad estratégica para conectar el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) con una red global de conocimiento, recursos y actores influyentes en el desarrollo de tecnologías emergentes. En términos sencillos, esta membresía es una "puerta de entrada" para que Medellín participe activamente en discusiones globales sobre la Cuarta Revolución Industrial (4IR), acceda a mejores prácticas internacionales y colabore en el diseño de políticas públicas innovadoras que puedan

beneficiar directamente a sus ciudadanos.

- Se diseñó el plan de Trabajo para el C4IR de Medellín tiene como objetivo posicionar al Centro como un motor de transformación tecnológica alineado con los desafíos y oportunidades del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI). Los objetivos estratégicos definidos buscan consolidar la capacidad del **C4IR** para liderar proyectos de innovación tecnológica, promover la transferencia de conocimiento, y facilitar la colaboración multisectorial en áreas prioritarias como inteligencia artificial (IA), Blockchain, energías limpias y transformación digital.
- Durante el 2024 se trabajó en la definición de los aspectos base, lineamientos y estructuración detallada del cronograma de actividades e hitos dentro del producto Rueda de negocio. Dentro de este proyecto, el equipo de “Conexión CTI con el Mundo”, realizó reuniones internas para establecer dichas definiciones y alinear el producto con los objetivos estratégicos de la Corporación y el Distrito.
- Hasta la fecha de corte del presente informe, se han registrado 1.531 personas de Medellín interesadas en formarse en habilidades digitales. Por lo pronto, y de acuerdo con las estadísticas, existen **713** personas en formación, de las cuales 213 han finalizado sus cursos en habilidades técnicas.
- Se trabajó con la empresa Sm Digital la planeación de las estrategias y actividades con las cuales se busca alinear los esfuerzos hacia la atracción de dos empresas CTI bajo el programa de *Softlanding*. A través de la optimización de la presencia digital, el posicionamiento de la marca, y la ejecución de campañas dirigidas a audiencias clave, se incrementa la visibilidad internacional de Ruta N como un aliado estratégico para empresas tecnológicas.
- La implementación de herramientas avanzadas de análisis como "*Search Listening*" y "*Social Listening*" permite identificar oportunidades en la categoría y tendencias de interés en mercados relevantes, mientras que las estrategias de benchmarking y análisis de audiencias aseguran que las acciones estén dirigidas a captar empresas que encuentran valor en las fortalezas del ecosistema local. Además, los reportes detallados y el monitoreo continuo de métricas de rendimiento proporcionan datos clave para ajustar las estrategias y maximizar el impacto de las campañas, asegurando que los mensajes lleguen a los tomadores de decisión adecuados.
- Para el 2024 se realizó el ejercicio de medición de la encuesta de innovación del año 2023. Se lograron tener 615 encuestas efectivas y se construye con esta información las presentaciones de medición comparativa con los indicadores definidos desde el plan CTI 2011-2022. Se espera, que la encuesta, una vez se avance en la implementación y medición del Plan distrital decenal de CTI 2024 – 2033, relacionada con la actual Política Pública de CTI (Acuerdo 078 de 2024), tenga en cuenta dicha Política y proporcione información para su medición.
- La Corporación Ruta N Medellín desarrolló una propuesta integral para la definición del concepto ZTE (Zona de Transformación Empresarial), basada en los diversos estudios realizados a lo largo de las vigilancias tecnológicas y en el conocimiento

adquirido tras varios años de experiencia en la promoción de la innovación y el desarrollo empresarial en la región.

- Se avanzó en el diseño de una metodología propia para la identificación, priorización y desarrollo de soluciones a los retos de ciudad. Este proceso incluyó la definición de fases clave, tales como la identificación de necesidades, la vigilancia de mega tendencias, la formulación y envío de retos de ciudad, la evaluación y selección de soluciones, el planteamiento e implementación de pilotos, la evaluación y ajuste de estos, la construcción de un modelo de sostenibilidad y, finalmente, la escalabilidad de las soluciones. Hasta el momento, se han establecido las fases generales de la metodología, y continúa en desarrollo la definición detallada de cada una, así como su documentación y validación.
- Dos (2) proyectos del Plan CTI formulados y aprobados para ejecución en temas de ciencia, tecnología e innovación.
- Apropiación social de la CTI: Este proyecto busca promover la divulgación, cultura y formación de los estudiantes y las comunidades tech, colaborando con actores del ecosistema, mediante estrategias de inspiración y capacitación en habilidades y oficios CTI, con énfasis digital, inteligencia artificial, industrias 4.0, con orientación a la empleabilidad de calidad y/o el emprendimiento. Las acciones principales de este proyecto en el 2024 son:
  - Se definió enfoque sectorial e identificación de 20 compradores internacionales y 40 vendedores locales del sector TI.
  - Se ha avanzado en la exploración de entrenamientos con *Pix Robotics* (Rusia), *SAP* (Alemania), *Softserve* (Estados Unidos), *C&T* (Estados Unidos) y *Roca Alliances* (Nicaragua).
  - Definidos sectores clave: IA, *deeptech*, transformación digital y biotecnología.
  - Proyección para atraer 2 empresas en marzo tras la Rueda de Negocios en febrero.
  - Contacto con 50 prospectos; incentivos personalizados como espacios flexibles y formación de talento.
  - *Atracción y fidelización de empresa*: Acompaña y genera valor para la llegada y crecimiento de startups y empresas en tecnologías emergentes que contribuyan al desarrollo económico y social de la ciudad, a través de la generación de empleo de calidad, transferencia de conocimiento y tecnología mediante eventos de conexión con oportunidades.
  - *Habilidades digitales para el empleo*: Inspirar personas hacia el desarrollo de habilidades digitales, upskilling y reskilling, eventos de conexión con oportunidades laborales y realizar inteligencia, relacionamiento y articulación de oferta y demanda de empleo.

Medellín ciudad inteligente: Se atienden los retos de ciudad por medio de tecnologías emergentes en función del desarrollo económico y social de la ciudad, promoviendo que los ciudadanos apropien estas tecnologías y así potenciar la condición de ser un Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación. Las acciones principales de esta estrategia para el 2024 son:

- *Observatorio CTI*: Mide y hace seguimiento de los indicadores CTI, realiza estudios de vigilancia tecnológica que permitan sustentar, identificar y priorizar nuevas oportunidades de desarrollo para la ciudad y participación en rankings nacionales e internacionales que proyecten acciones en el mediano y largo plazo.
  - *Laboratorio de políticas públicas (LabPP)*: Gestionar el diseño, prototipado y validación de Políticas Públicas en función del desarrollo sostenible de los territorios, promoviendo la articulación y participación de distintos actores del ecosistema CTI.
  - Finalizada la medición con 618 registros exitosos tras acciones comunicativas.
  - Rediseño del instrumento con equipo multidisciplinar para alinearse al marco normativo.
  - Informe final de resultados previsto para diciembre.
  - Plataforma integral para evaluar, co-crear y pilotar políticas públicas.
  - Monitoreo de cumplimiento en 4 políticas clave del ecosistema CTI (Innovación y Emprendimiento Social, Organizaciones Sociales de la Sociedad Civi, Compra Pública Innovadora y Política Distrital de CTI).
  - Vigilancias tecnológicas en Zonas de tratamiento especial, Smart Cities.
  - Identificación y priorización de retos urbanos, definición de fases y documentación en desarrollo. Pilares: educación, salud, institucionalidad, infraestructura, y sostenibilidad.
- En el marco del avance del proyecto, se ha definido que la primera cohorte del laboratorio no estará exclusivamente conformada por el "**Team Medellín**", sino que este será uno de los insumos considerados para la selección y priorización de las Startups que participarán en el piloto. El enfoque estará en identificar y seleccionar las empresas más alineadas con los objetivos del laboratorio, maximizando así el impacto de las herramientas metodológicas, mentorías y recursos que se ofrecerán.
  - En el 2024 se han realizado esfuerzos para garantizar una planificación sólida que permita validar hipótesis de mercado, estructurar modelos de negocio, proyectar estrategias comerciales, y brindar acceso a espacios para prototipos y pruebas,

Asimismo, se están diseñando mecanismos para conectar a las Startups seleccionadas con clientes corporativos y actores estratégicos del ecosistema.

- Apoyo en la Formulación y aprobación de la Zona de Tratamiento Especial como acción estratégica. Busca consolidar la primera Zona de Tratamiento Especial (ZTE) de Medellín teniendo en cuenta las dinámicas sociales y económicas de la Zona norte, sector donde estará ubicada. Desde el componente de CTI, el primer elemento que se habilitará será la apropiación social de la ciudadanía (residentes y visitantes), donde se implementarán distintos instrumentos para la sensibilización y participación en la ZTE que permitan la identificación y despliegue de una oferta cultural, gastronómica, comercial y de servicios que acompañen el desarrollo del sector.
- De manera paralela se diseñó una metodología que convierta el territorio en un *sandbox* al aire libre para el testeo de tecnologías que fortalezcan la plataforma de desarrollo y transferencia tecnológica del ecosistema. Finalmente, se documentó el proceso para que la estrategia de ZTE pueda ser llevada a otros territorios ampliando su impacto en otras vocaciones productivas, susceptibles de intervención con CTI, y otras zonas de la ciudad.
- Estrategia Medellín Venture Capital: Programa para consolidar e impulsar la industria de venture capital en la ciudad y en el país, a través de la inversión, la formación y la conexión en vehículos de venture capital. El principal resultado de este proyecto para el 2024 es la estructuración de la estrategia de venture capital y la validación con los actores que hacen parte del ecosistema y materializando una primera inversión este mismo año.
  - Se avanzó en la elaboración del plan detallado del proyecto con el objetivo de acompañar a **30** emprendimientos de alto impacto, a través de un componente de *venture client*, un centro de servicios compartidos y un laboratorio con retos de innovación abierta.
  - Se definió la estrategia del *Programa de Venture Capital del Distrito* con tres frentes de trabajo: 1) Capital Inteligente, 2) Formación, 3) Conexiones, donde está avanzando en la contratación del diagnóstico jurídico que permitirá definir el tipo de vehículo óptimo, su estructuración y su constitución.
  - Se avanzó en la elaboración del plan detallado del proyecto, para que con base en un informe de prospectiva de talento se enfoque y se lleva a cabo una estrategia de formación de 500 personas en habilidades para el empleo.
- En el 2024 se llevó a cabo el cierre del programa con una jornada de trabajo que, a su vez, se dividió en cuatro (4) momentos. El primer momento consistió en citas de negocios, con un total de 98 reuniones realizadas entre 20 inversionistas invitados y las 20 empresas participantes del programa. Un segundo momento de networking, fomentando la interacción y construcción de relaciones entre los asistentes. Posteriormente, se dispuso de un espacio para la presentación de pitches por parte



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

de startups (empresas nacientes); finalmente, se llevó a cabo un panel con expertos, una discusión interactiva donde se analizaron las perspectivas del capital de riesgo (Venture Capital) desde el punto de vista de inversionistas y startups, brindando a los participantes una visión integral del ecosistema.

- Al 31 de diciembre de 2024 se terminó con 20 emprendimientos beneficiados, para completar los 30 emprendimientos beneficiados, se espera implementar el Centro de Servicios Compartidos para Startups (CSC).

**Impactos:**

- Apropiación social de la CTI: Un ecosistema fortalecido de emprendedores, empresarios, investigadores, estudiantes y comunidades tech, colaborando con actores del ecosistema, con capacidades en habilidades y oficios CTI, con énfasis digital, inteligencia artificial, industrias enfocadas en 4ª Revolución industrial (4.0) que fomenten la creación de empleos y desarrollo de negocios que aporten al indicador inversión en actividades CTI per cápita de la ciudad.
- Medellín ciudad inteligente: Implementación de soluciones tecnológicas emergentes que abordan retos de ciudad que impacten el desarrollo económico y social, promoviendo que los ciudadanos apropien estas tecnologías y así potenciar la condición de ser un Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Los principales impactos que se esperan lograr en el cuatrienio de la estrategia *Medellín Venture Capital* están relacionados con:
  - *Capital Inteligente*: Invertir 100 M USD por parte de Medellín VC en una estructura de fondos de Venture Capital, movilizándolo 1 billón USD a 2027.
  - *Formación*: Formar **1.000** inversionistas locales y extranjeros en venture capital (ángeles, family offices y CVCs), que estructuren al menos 10 nuevos vehículos de venture capital locales a 2027.
  - *Conexiones*: Consolidar red de capital inteligente con al menos 500 inversionistas activos (invirtiendo) a 2027.

**Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín –SAPIENCIA.**

**Proyecto: Fortalecimiento de la investigación, innovación y emprendimiento sapiencia**

Busca fomentar y estimular la investigación, la innovación y el emprendimiento en el distrito de Medellín, mediante el apoyo a grupos, semilleros de investigación, organizaciones y empresas a través de convenios con actores y entidades establecidas con trayectoria y prestigio en el Distrito que aporten al desarrollo económico y social de la región.

Además, el fortalecimiento de las capacidades investigativas y de innovación en función de la solución de problemáticas sociales y la articulación con el sector público y privado. También desarrollamos estrategias para promover la divulgación científica, la democratización de la información y la apropiación del conocimiento científico. Adicionalmente, los Premios Medellín Investiga son una estrategia de fomento y estímulo a la investigación de estudiantes y docentes de las instituciones de Educación postsecundaria y de investigadores adscritos a los centros de investigación o innovación con sede en el Distrito.

Durante la vigencia 2024, se asignaron \$1.747.984.323 para la ejecución del proyecto. Al cierre del período, se logró una ejecución financiera de \$1.747.901.583, equivalente al 99,99 % del presupuesto asignado. En cuanto al avance físico, se alcanzó el 100 %, evidenciando el cumplimiento total de las actividades programadas.



Versión N° 19 de la entrega de los Premios Medellín Investiga Comuna 13 San Javier.  
Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín – Sapiencia y Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia – CTA

### Principales logros:

- Consolidamos el sistema de investigación, innovación y emprendimiento en Medellín, fomentando la creación de nuevas startups, generando empleo y diversificando la economía hacia sectores emergentes como la tecnología y la biotecnología.
- Creamos espacios que conectan la investigación con el sector empresarial, facilitando la colaboración y transferencia de tecnología para impulsar el desarrollo económico y social de la ciudad.
- Mediante la estrategia “Premios Medellín Investiga” incentivamos a estudiantes e investigadores a contribuir en la solución de problemáticas sociales, entregando

diecinueve reconocimientos en temas de ciencia, tecnología e innovación que apuntan al desarrollo del Distrito.

- Fortalecimos la infraestructura tecnológica y de software de cinco (5) laboratorios y fomentamos la investigación interdisciplinaria de cinco grupos de investigación del Instituto Tecnológico Metropolitano - ITM.
- Diseñamos y alojamos en la Ciudadela Universitaria Digital @Medellín cuatro cursos cortos de herramientas de ciencias de datos y un diplomado en Inteligencia artificial para el aula beneficiando a 300 docentes del Distrito de Medellín.
- Certificamos cincuenta (50) estudiantes de las Instituciones de Educación Superior del Distrito en la apropiación de la metodología Design Thinking para la solución de retos de ciudad.

#### **Impactos:**

- Generamos capacidades para la formación investigativa de 128 estudiantes pertenecientes a ocho (8) semilleros de investigación del Instituto Tecnológico Metropolitano - ITM
- Creamos ocho (8) nuevas asignaturas en los programas virtuales de la Facultad de Ingeniería del Instituto Tecnológico Metropolitano - ITM, beneficiando a 775 estudiantes matriculados en dichos programas.
- Desarrollamos un programa de acompañamiento a sesenta (60) estudiantes pertenecientes a 24 grupos de investigación en el desarrollo de emprendimientos basados en tecnología y economías creativas de las instituciones: Instituto Tecnológico Metropolitano - ITM, Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia y la Institución Universitaria Pascual Bravo.
- Llevamos a cabo la décimo novena convocatoria de los premios Medellín Investiga 2024 en la cual entregamos 19 premios de fomento a la investigación.
- Realizamos dos (2) foros que permitieron conectar a la comunidad con la importancia de la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación.

#### **1.3.3 Secretaría de Educación.**

##### **Proyecto: Fortalecimiento tecnológico, soporte y conectividad de las sedes educativas oficiales.**

Crear, consolidar y fortalecer todo el ecosistema digital educativo del Distrito de Medellín, abordando temáticas de inclusión digital, educación digital, transformación digital, fortalecimiento tecnológico, soporte técnico, conectividad de alta velocidad en las sedes educativas oficiales, desarrollo de sistemas de información que aporten a la mejora de todos

los procesos administrativos y que aporten al fortalecimiento de la educación de la ciudad, analítica y gestión de datos.

Durante la vigencia 2024, se asignaron \$21.000.000.000 para la ejecución del proyecto. Al cierre del período, se logró una ejecución financiera de \$17.342.842.696, lo que representa el 82,58 % del presupuesto asignado. En cuanto al avance físico, se alcanzó un 97 % de ejecución, reflejando un alto nivel de cumplimiento en la implementación de las actividades programadas.



Activación Evento Ciudad de la Transformación Educativa - Vivero del Software  
Comuna 14- Poblado

### Principales logros:

- Suscripción al soporte y actualización de licencias de Microsoft en el 100 % de las sedes educativas y las sedes administrativas de la secretaría, el cual permite el funcionamiento de todos los equipos y a su vez el uso del Word, Excel Power Point, y toda la plataforma Office 365.
- Suscripción al soporte y actualización de licencias de la Suite Creative de Adobe, herramienta que se implementa en los programas de Media Técnica de las instituciones educativas del Distrito.
- Prestación de servicios tecnológicos en la gestión de los fondos de servicios educativos, el cual consiste en la actualización, soporte y mantenimiento de las herramientas tecnológicas de los fondos educativos en cada una de las instituciones educativas del Distrito.



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

- Prestación de servicios de apoyo tecnológico en el 100 % de las instituciones educativas y las sedes administrativas de la secretaría, el cual brinda apoyo técnico de la plataforma tecnológica de cada una de las sedes para una prestación de servicio con calidad.
- Prestación de servicios de conectividad en el 100 % de las instituciones educativas y las sedes administrativas de la secretaría.
- Adquisición de infraestructura de hardware y partes tecnológicas, lo cual se describe en el suministro de computadores, tabletas, AP, discos duros, teclados, memorias internas, mouse y toda una cantidad de elementos necesarios para el buen funcionamiento de los equipos de cómputo.

### **Impactos:**

Durante el presente año el proyecto *Fortalecimiento tecnológico, soporte y conectividad de las sedes educativas oficiales*, ha logrado mejorar las condiciones tecnológicas de la población estudiantil y en ámbito general a toda su población académica, mediante el relacionamiento y ejecución de cada una de sus actividades, beneficiando a las 421 sedes educativas oficiales y las sedes administrativas de la Secretaría de Educación.

Partiendo esencialmente de los procesos de servicios de apoyo de las tecnologías, asegurando una infraestructura tecnológica eficiente a través de un soporte técnico y un apoyo tecnológico de las plataformas de red, garantizando que las herramientas para la implementación de las tecnologías sean optimas, y se complementen con un servicio de conectividad, un mejoramiento de las redes de datos, la actualización y renovación de licencias educativas y equipos de cómputo, fortaleciendo los ambientes de aprendizaje, brindando a los docentes herramientas para impulsar las dinámicas de enseñanza, modelos educativos y procesos de formación, impulsando el aprendizaje e impartiendo sus conocimientos en las clases de manera más innovadora y lúdica. Creando un ambiente educativo de acuerdo al desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación.

Este fortalecimiento tecnológico incrementa en la comunidad estudiantil, la motivación de aprender sobre las nuevas tendencias con las que se relacionan a diario en los ámbitos educativos y sociales, el aprendizaje se refleja en una actividad de crecimiento y desarrollo personal, lo que mitiga la deserción estudiantil y potencia la calidad educativa.

### **Proyecto: Fortalecimiento de la educación media de los estudiantes oficiales en el ámbito de las TIC y la economía digital.**

Fortalecer las competencias académicas y laborales de los estudiantes de establecimientos educativos oficiales del Distrito acorde a las necesidades de los clúster de la ciudad. Este proyecto busca el tránsito exitoso entre la educación media y la educación para el trabajo y el desarrollo humano y/o superior, propiciado desde un diálogo que integre los sectores productivos y educativos en una alianza de educación, empresa y Estado.

Durante la vigencia 2024, se asignaron \$7.405.768.684 para la ejecución del proyecto. Al cierre del período, se logró una ejecución financiera de \$6.889.412.787, equivalente al 93,03 % del presupuesto asignado. En términos de avance físico, se alcanzó un 93 % de ejecución, reflejando un desarrollo significativo de las actividades programadas.



Programa Cocina del Nodo Turismo de la Media Técnica – I.E La Esperanza.  
Comuna 5- Castilla

### Principales logros:

- Formación de 25.469 estudiantes de instituciones educativas oficiales que participan en programas de media técnica para el desarrollo de competencias y habilidades en clave del sector productivo.
- Acompañamiento y fortalecimiento a las 219 instituciones educativas oficiales del Distrito que cuentan con el programa de Media Técnica.

### Impactos:

La formación en Media Técnica en Medellín ofrece a los estudiantes de la Media la oportunidad de obtener conocimientos técnicos y prácticos en diversas áreas, además de su educación académica básica. Este enfoque dual proporciona una educación integral y les permite desarrollar habilidades que pueden aplicarse directamente en el mundo laboral o en estudios superiores.

Se relacionan algunos de los principales impactos de esta gran apuesta del Distrito desde la Secretaría de Educación:

- Posicionamiento de la imagen institucional y sus programas. Gracias al programa de

articulación en la Educación Media, los estudiantes amplían su horizonte de instituciones y programas; esto permite que las universidades públicas más tradicionales de la ciudad, ya no sean las únicas de preferencia de parte de los bachilleres.

- Aumento de la demanda de cupos en las instituciones universitarias. Consecuentemente con lo anterior, los programas de universidades no tradicionales comienzan a recibir cantidades de estudiantes mayores cada año y, sobre todo, en programas no tradicionales.
- Disminución de los índices de deserción.\_El paso por la educación media en articulación con programas técnicos, forja en los estudiantes actitudes de disciplina que muestran sus frutos en el primer año de universidad, pues estos estudiantes llegan con mejor capacidad de adaptación.
- Ampliación del portafolio de programas.\_En razón a los dos literales anteriores, las universidades articuladoras se ven en la necesidad de ampliar y renovar sus ofertas académicas, teniendo como base las necesidades del mercado.

La Media Técnica en Medellín es una propuesta educativa que integra formación académica y técnica, preparando a los estudiantes para el entorno laboral y dándoles herramientas sólidas para su desarrollo personal y profesional.

Se puede decir que este programa no sólo brinda a los estudiantes oportunidades de un futuro más promisorio, sino también, que aporta al fortalecimiento familiar, social y productivo de nuestro Distrito

#### **1.4 Presupuesto Fondo CTI 2025.**

Con avance en el proceso de reglamentación del Fondo CTI, en forma transitoria la Administración Distrital emprendió una convocatoria de los proyectos de inversión institucional objeto de financiamiento a través del Fondo CTI para el año 2025. Debido a la acogida y la necesidad de establecer el fomento de la vocación del distrito en CTI se estableció un procedimiento para la priorización de los proyectos, que se constituye en insumo técnico para la emisión de conceptos técnicos y la ejecución del fondo propiamente dicha; que se ve implementada en el Acuerdo 17-2024, sancionado el 11 de diciembre de 2024, *Por medio del cual se establece el Presupuesto General del Distrito Especial de CTI de Medellín para la vigencia fiscal 2025.*

Para el año 2025, el Fondo Distrital para la Financiación de la Política y el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, de acuerdo con el presupuesto asignado contará con un monto de \$ 125.509.539.758, distribuidos así:

- Recursos destinados a proyectos presentados y formulados por la Administración Distrital, conforme al PDD: \$ 74.819.023.213.
- Recursos para proyectos gestionados por el ecosistema conforme al PDD y la Política de CTI: \$ 50.690.516.545

Con el fin de impulsar proyectos en los temas de ciudad prioritarios para el plan de desarrollo *Medellín Te quiere 2024-2027*, se alinearon los programas con seis (6) trayectorias específicas del Plan decenal de Ciencia, Tecnología e Innovación distrital.

La priorización de estas seis (6) trayectorias está relacionada con el enfoque propuesto por el Gobierno Distrital para el desarrollo de la ciudad sobre cuatro ejes clave. El primer pilar se centra en programas educativos para desarrollar habilidades digitales, cruciales para preparar a la población para las demandas de la Cuarta Revolución Industrial. El segundo, está dirigido a la creación de fondos de capital semilla para apoyar emprendimientos de base tecnológica, fomentando así el ecosistema de innovación y emprendimiento en la ciudad. El tercero aborda la gestión de residuos sólidos mediante inversiones en programas que aplican principios de economía circular, buscando soluciones sostenibles para el manejo de residuos. Y el cuarto se enfoca en inversiones en infraestructura digital, dotando de internet a espacios públicos e instituciones educativas, lo que facilitará la digitalización del gobierno y mejorará la calidad de vida de los ciudadanos.

Estos ejes tienen correlación con las siguientes áreas estratégicas y trayectorias del Plan decenal de Ciencia, Tecnología e Innovación distrital:

- a. Área Estratégica Desarrollo Ambiental Sostenible.
  - Trayectoria 3. Gestión y manejo integral de todo tipo de residuos con visión regional.
  - Trayectoria 5. Gestión territorial de la ocupación del suelo y uso del recurso hídrico que prioriza la sostenibilidad y los servicios ecosistémicos de la región.
- b. Área Estratégica Transformación Digital.
  - Trayectoria 2. Respuesta a desafíos de ciudad con herramientas digitales con producción y aprovechamiento democrático de datos.
- c. Área Estratégica Desarrollo Social-Humano.
  - Trayectoria 5. Educación de calidad y promoción de vocaciones STEAM.
- d. Área Estratégica Desarrollo Económico.
  - Trayectoria 3. Dinamización y sofisticación del sistema de innovación y emprendimientos de base tecnológica.
  - Trayectoria 5. Modernización y sostenibilidad de las actividades agroindustriales.

**Tabla 5. Balance Dependencias y proyectos Fondo CTI 2025**

Dependencia	Nombre de la propuesta o proyecto
Departamento administrativo de Planeación	Direccionamiento para la transición a distrito
Secretaría de Movilidad	Fortalecimiento del servicio de transporte público



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

Dependencia	Nombre de la propuesta o proyecto
Sec. Gestión y Control Territorial	Diseño, estructuración y ejecución de proyecto para la sensorización, automatización, telegestión y telemetría para planta de tratamiento de agua potable en población rural dispersa (corregimiento de San Cristóbal), que responda eficientemente a la ecuación Costo / Riesgo / Desempeño
Secretaría de Desarrollo Económico	Fortalecimiento en habilidades digitales
Secretaría de Medio Ambiente	Desarrollo de una plataforma de gobernanza y formación para la acción climática
Secretaría de Desarrollo Económico	Fortalecimiento del ecosistema del Emprendimiento
Secretaría de Educación	Implementación de eventos SER+STEM para la cuarta revolución industrial en Medellín
Secretaría de Educación	Implementación de la jornada complementaria Medellín
Secretaría de Salud	Desarrollar, implementar y soportar el Sistema de Información Integral en Salud (SIISMED).
Secretaría de Turismo y Entretenimiento	Fortalecimiento especializado y competitivo de las capacidades del sector
Secretaría de Turismo y Entretenimiento	Fortalecimiento de la Promoción y mercadeo de la ciudad
Secretaría de Movilidad	Innovación tecnológica y gobierno de los datos para la movilidad
Innovación Digital	Implementación de las estrategias CTI para un distrito inteligente
Secretaría de Seguridad y Convivencia	Análisis y producción de información cualitativa y cuantitativa a partir de recopilación de datos e investigaciones sobre temas de seguridad y convivencia
Secretaría de Educación	Formación cualificada de maestros, directivos y agentes educativos
Sec. Gestión y Control Territorial	Servicio de gestión catastral

En este contexto, los proyectos CTI evaluados y aprobados se alinean de manera precisa con el marco estratégico descrito. Por ejemplo, iniciativas dirigidas a la implementación de plataforma innovadora de gobernanza y formación para la acción climática, el desarrollo de plataformas digitales para la formación en habilidades tecnológicas, proyectos de modernización del transporte urbano, iniciativas relacionadas con la automatización en la gestión de acueductos rurales o la puesta en marcha de una ruta de emprendimiento integral para el impulso del emprendimiento de base científica y tecnológica, son claros ejemplos de cómo las inversiones en ciencia y tecnología están orientadas a resolver los problemas clave de la ciudad. Estos proyectos no solo responden a las trayectorias priorizadas, sino que también fortalecen la infraestructura necesaria para mejorar la calidad de vida en Medellín, consolidando así su posición como un referente de innovación a nivel nacional e internacional.

La política CTI del distrito de Medellín, la cual encuentra sentido en la definición del Plan Decenal de CTI 2024 - 2033 y los ejes estratégicos de la administración local, está posicionada para generar un impacto significativo en el desarrollo de la ciudad. Los proyectos aprobados dentro de esta agenda, gracias a la participación activa de los miembros integrantes del Organismo Asesor, son prueba del compromiso de una Medellín unida con el avance tecnológico, el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de

sus ciudadanos.

### 1.5 Sistema de seguimiento y avances en el Plan de transición

Con el fin de facilitar el proceso de seguimiento del plan de transición, se construyó una herramienta para el monitoreo y visualización, la cual permitirá la recolección periódica de información y la generación de informes para los diferentes actores. Siendo este un avance importante en una de las metas del programa *Direccionamiento estratégico para la transición a Distrito*, que corresponde al modelo de seguimiento del Plan de transición a distrito diseñado.

Esta herramienta se alinea a los cronogramas de los instrumentos para el seguimiento al plan de desarrollo, optimizando el capital instalado en los enlaces técnicos de las dependencias y la programación de las acciones del plan de transición para el cuatrienio; dado que contamos con la formulación y el reporte semestral coincidente con el corte de junio y diciembre, que además se articula con el ejercicio de rendición de la cuenta a las autoridades del distrito y la ciudadanía en general.

A continuación, se ilustra los reportes generados a partir de la herramienta implementada, en la cual se pueden visualizar las acciones la meta planteada para cada vigencia, el logro al periodo de seguimiento y el avance con relación a la meta, como se ilustra en la imagen.

**Gráfico 5. Imagen de referencia del modelo de seguimiento al Plan de Transición a Distrito**

1 Transición cumplimiento Ley 2286 de 2023								
Estrategia: 1.1 Implementación del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Distrital								
ACCIONES:								
Código	Unidad	Meta Plan	Meta 2024	Logro Diciembre	Cumplimiento 2024	Avance Cuatrienal	Responsable Reporte	
1.1.1	Proyectar y tramitar acto administrativo para derogar el Decreto 0553 de 2021 - Consejo Consultivo de Ciencia, Tecnología, Innovación y reindustrialización del municipio de Medellín.	Número	1	0	0	NA	0%	Secretaría de Desarrollo Económico
1.1.2	Presentar proyecto anual de presupuesto del Organismo Asesor del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.	Número	4	1	1	100%	25%	Departamento Administrativo de Planeación
<b>Observaciones</b> Continúa vigente lo reportado en el seguimiento de octubre								
1.1.3	Asignar los recursos para financiar la logística y operación del Organismo Asesor del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación	Porcentaje	100	0	0	NA	0%	Secretaría de Hacienda
<b>Observaciones</b> Para la vigencia 2024 se dio cumplimiento a la meta con la asignación de recursos para el organismo asesor mediante el presupuesto asignado al fondo Cti en la vigencia 2024.								
1.1.4	Informe de rendición de cuentas anual al Concejo Distrital de los proyectos de acuerdo sobre la estructuración, implementación y desarrollo del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Distrital.	Número	4	1	1	100%	25%	Secretaría de Desarrollo Económico
1.1.5	Presentar anualmente al Concejo Distrital los avances del Plan del Sistema Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación en coordinación con el Organismo Asesor del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.	Número	4	1	1	100%	25%	Secretaría de Desarrollo Económico
<b>Observaciones</b> El informe se encuentra realizado, sin embargo se encuentra en ajustes conforme a la actualización de los indicadores al 31 de Diciembre 2024 por parte del DAP.								
1.1.6	Conceptuar de manera previa, sobre la posibilidad de garantizar el presupuesto para la operación y ejecución de los proyectos de las entidades de naturaleza pública existentes, para la ejecución de la política pública de Ciencia, Tecnología e Innovación distrital.	Número	1	1	1	100%	100%	Secretaría de Hacienda
<b>Observaciones</b> Se da cumplimiento a la meta con la proyección de conceptos de la viabilidad financiera para la aprobación del presupuesto de cada vigencia.								
Estrategia: 1.2 Desarrollo de programas y proyectos								

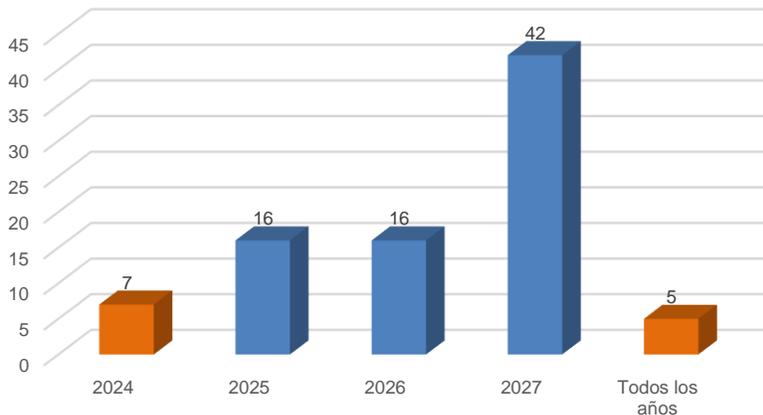
Fuente: Informe de seguimiento al Plan de transición a Distrito.

Con relación al Plan de transición ajustado, este contiene 86 acciones para el período 2024-2027, en la siguiente grafica se ilustra la programación de metas del plan por año:



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

**Gráfico 6. Acciones previstas en el Plan de transición por vigencia**



Fuente: Informe de seguimiento al Plan de transición a Distrito.

De acuerdo con el informe de avance a 31 de diciembre, logró un cumplimiento del 89 % de para la vigencia 2024. Dentro de las cual se incluyen a aquellas cuya ejecución es anual y las propias de la anualidad, las demás acciones reportan avances importantes.