

HECHO POR



Informe de empalme  
Secretaría de Innovación Digital

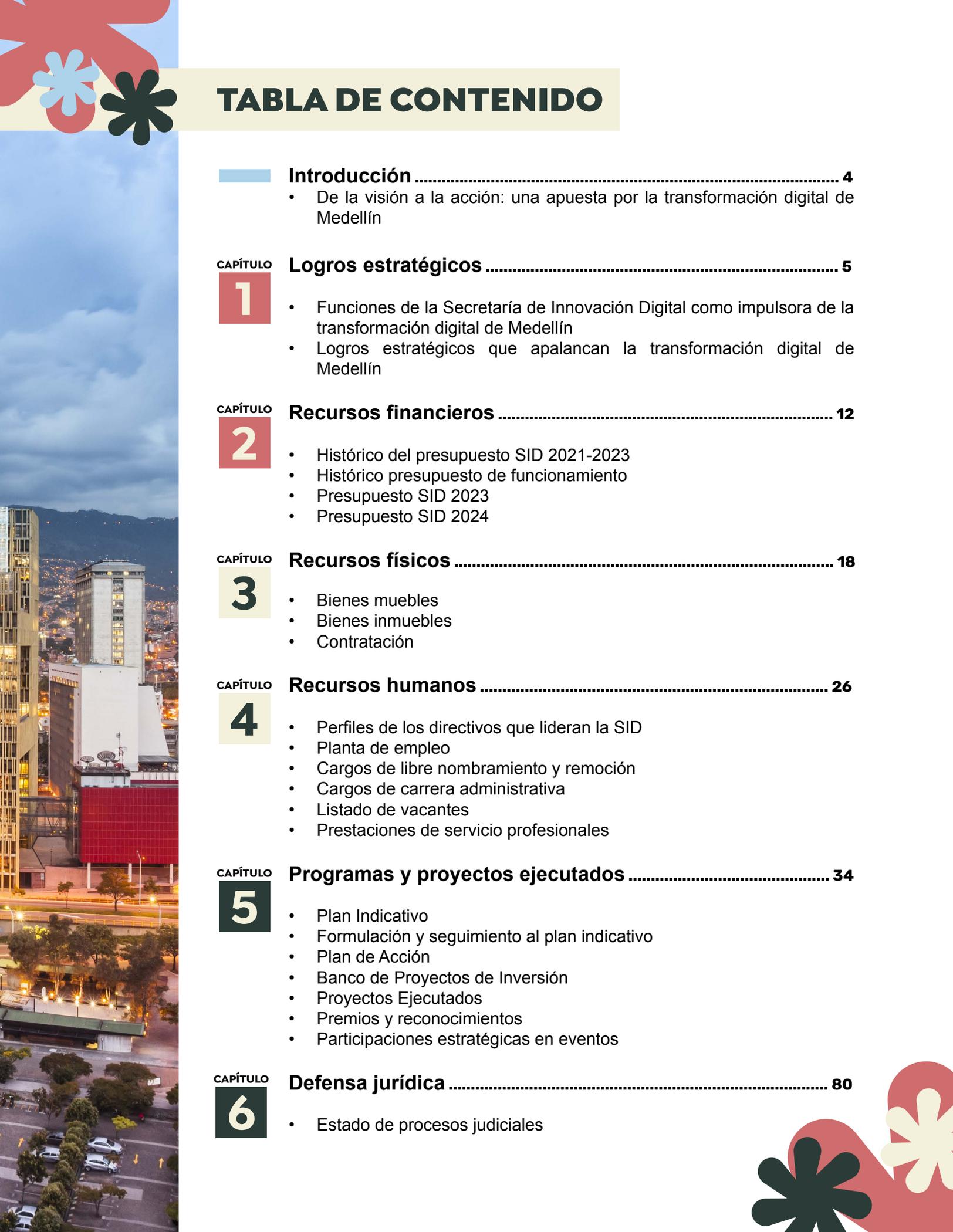
# SOMOS TRANSFORMACIÓN



**DE LA VISIÓN A LA ACCIÓN:** UNA APUESTA POR LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE MEDELLÍN.

**GOBIERNO DIGITAL:** UNA EVOLUCIÓN QUE BENEFICIA A LOS CIUDADANOS, SERVIDORES Y CONTRATISTAS.

**DATOS, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA:** MOTORES QUE ESTÁN IMPULSANDO A MEDELLÍN.



# TABLA DE CONTENIDO

	<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• De la visión a la acción: una apuesta por la transformación digital de Medellín</li></ul>	
<b>CAPÍTULO</b>	<b>Logros estratégicos</b> .....	<b>5</b>
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Funciones de la Secretaría de Innovación Digital como impulsora de la transformación digital de Medellín</li><li>• Logros estratégicos que apalancan la transformación digital de Medellín</li></ul>	
<b>CAPÍTULO</b>	<b>Recursos financieros</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Histórico del presupuesto SID 2021-2023</li><li>• Histórico presupuesto de funcionamiento</li><li>• Presupuesto SID 2023</li><li>• Presupuesto SID 2024</li></ul>	
<b>CAPÍTULO</b>	<b>Recursos físicos</b> .....	<b>18</b>
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bienes muebles</li><li>• Bienes inmuebles</li><li>• Contratación</li></ul>	
<b>CAPÍTULO</b>	<b>Recursos humanos</b> .....	<b>26</b>
<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perfiles de los directivos que lideran la SID</li><li>• Planta de empleo</li><li>• Cargos de libre nombramiento y remoción</li><li>• Cargos de carrera administrativa</li><li>• Listado de vacantes</li><li>• Prestaciones de servicio profesionales</li></ul>	
<b>CAPÍTULO</b>	<b>Programas y proyectos ejecutados</b> .....	<b>34</b>
<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plan Indicativo</li><li>• Formulación y seguimiento al plan indicativo</li><li>• Plan de Acción</li><li>• Banco de Proyectos de Inversión</li><li>• Proyectos Ejecutados</li><li>• Premios y reconocimientos</li><li>• Participaciones estratégicas en eventos</li></ul>	
<b>CAPÍTULO</b>	<b>Defensa jurídica</b> .....	<b>80</b>
<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estado de procesos judiciales</li></ul>	



CAPÍTULO

7

**Organización y procedimientos del sistema integral de gestión ..... 82**

- Organigrama de la SID
- Normograma de la SID
- Observaciones de auditorías internas y planes de mejoramiento
- Hallazgos de auditorías externas y planes de mejoramiento
- Procesos del sistema de gestión de la calidad a cargo de la SID
- Modelo de operación de los procesos a cargo de la SID

CAPÍTULO

8

**Políticas Públicas y apuestas sectoriales ..... 91**

- Acuerdo Distrital para el Mínimo Vital de Internet
- Decreto Distrital de “Valle del Software”
- Transición a Medellín Distrito Especial de CTI
- Política de CTI y Sostenibilidad
- MedelINN como estrategia de innovación abierta
- Decreto Distrital de Coworking al barrio
- Puntos Wifi de acceso gratuito: Medellín Digital

CAPÍTULO

9

**Conclusiones y recomendaciones ..... 96**

- Conclusiones generales de la gestión
- Recomendaciones

CAPÍTULO

10

**Lecciones aprendidas en desarrollo de la gestión ..... 105**

- Principales lecciones aprendidas
- Asuntos importantes en el corto plazo

CAPÍTULO

11

**Dificultades ..... 110**

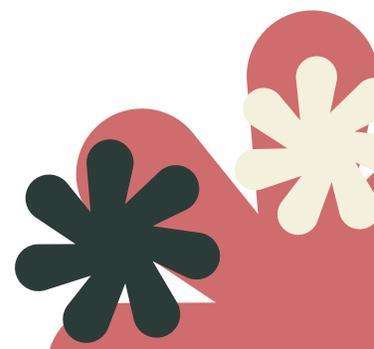
- Consideraciones generales

CAPÍTULO

12

**Anexos ..... 115**

- Los primeros 100 días de la SID
- Respuestas a veedurías ciudadanas y observatorios
- Sistemas de Información
- Juntas o comités
- Gobierno Digital
- Documentación técnica y funcional para cada uno de los sistemas de información
- Usuarios y claves de los sistemas de información
- Unidad de Planeación
- Catálogo de servicios TI
- Directorio de sistemas de información
- Seguridad Digital
- Administración de archivos y gestión documental



## De la visión a la acción: Medellín y su apuesta por la transformación digital

Hace cuatro años Medellín dio un paso audaz hacia el futuro, al crear la Secretaría de Innovación Digital, como una respuesta necesaria a los desafíos y oportunidades que la era digital presentaba para el mundo y directamente para nuestra ciudad. Ahora, con una nueva administración a punto de tomar las riendas, es crucial emprender un empalme en el que se resalte la importancia de esta dependencia para el desarrollo de Medellín.

La creación de la Secretaría de Innovación Digital es una respuesta visionaria a la Cuarta Revolución Industrial que está transformando cada sector de nuestra sociedad. En un mundo donde la tecnología redefine empleos, oportunidades y la forma en que interactuamos, Medellín reconoció la necesidad de estar a la vanguardia. La digitalización no fue simplemente una tendencia; sino una necesidad para impulsar la administración pública hacia nuevas alturas de eficiencia, transparencia y participación ciudadana. Durante estos cuatro años, la Secretaría de Innovación Digital no solo ha sido testigo de la transformación, sino que ha sido su principal arquitecto. Desde la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones, hasta el desarrollo de políticas y prácticas que permiten una gestión eficaz, la Secretaría ha sido el motor que impulsa la modernización de nuestra ciudad y de la Alcaldía de Medellín como entidad.

Pero la relevancia de esta dependencia no se limita a un Plan de Desarrollo. Es una necesidad continua, en un mundo donde la tecnología evoluciona a una velocidad vertiginosa. La innovación digital no es una meta estática, sino un viaje constante. Esta secretaría es un compromiso con el progreso continuo, con la adaptación constante a las demandas cambiantes de la era digital.

Al nuevo liderazgo que está por asumir, le entregamos en este documento, el timón de la Secretaría de Innovación Digital; un legado estratégico en el presente y futuro de Medellín. En estos cuatro años, hemos sembrado las semillas del cambio digital. Ahora, es el momento de cuidar la siembra, agregar nuevas semillas y cosechar los frutos, para avanzar hacia un futuro donde la innovación tenga como centro mejorar la calidad de vida de las personas e impulsar el desarrollo del Distrito.

Rivier Gómez C.

## CAPÍTULO 1

# LOGROS ESTRATÉGICOS

ALCALDÍA DE MEDELLÍN



Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

### 1.1 Funciones de la Secretaría de Innovación Digital como impulsor a de la transformación digital de Medellín.

La Secretaría de Innovación Digital es una de las dependencias más estratégicas y transversales de la Alcaldía de Medellín. Nuestra gestión atraviesa las diversas dependencias de la entidad e impacta en toda la ciudad y sus corregimientos. Antes de detallar los principales logros de la Secretaría, es fundamental comprender claramente las funciones, las cuales fueron establecidas en el Decreto 863 de 2020:

- Liderar la planeación estratégica en tecnología para la implementación de servicios digitales de confianza y calidad, lograr procesos internos, seguros y eficientes, tomar decisiones basadas en datos, empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado abierto e impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes.
- Liderar la definición, implementación y mantenimiento del modelo de arquitectura empresarial de la Alcaldía de Medellín, según la visión estratégica, las necesidades de transformación y el marco legal específico.
- Planear, dirigir desarrollar, implementar, controlar y mejorar los servicios de tecnologías de la información del Municipio de Medellín con el fin de brindar soluciones óptimas e integrales de infraestructura de Tecnologías de la Información y Seguridad Informática.
- Planear, dirigir, desarrollar, implementar, controlar y mejorar los servicios de Sistemas de Información con el fin de brindar soluciones óptimas e integrales a los diferentes procesos de la entidad.
- Planear, dirigir, desarrollar, implementar, controlar y mejorar los servicios de información y Datos con el fin de habilitar soluciones óptimas e integrales basadas en la investigación e innovación, y el aprovechamiento de los datos.
- Planear, organizar, dirigir, desarrollar, controlar y mejorar los procesos para el uso y apropiación de los grupos de valor y de interés, en la Arquitectura empresarial de la entidad.
- Liderar la definición, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de la Alcaldía de Medellín acorde al marco específico y la estrategia de la entidad.
- Planear, organizar, dirigir y controlar la Gestión Documental, en sus soportes físicos y electrónicos, con el fin de conservar y custodiar los documentos, en sus diferentes soportes, durante todo el ciclo vital.
- Generar condiciones de uso confiable en el entorno digital, mediante un enfoque basado en la gestión de riesgos, preservando la confidencialidad integridad y disponibilidad de la información de las entidades del Estado y de los servicios que prestan al ciudadano.
- Liderar la definición, implementación y mantenimiento del sistema de Gestión de la innovación de la Alcaldía de Medellín acorde al marco específico y la estrategia de la entidad.
- Dirigir y acompañar los procesos de investigación, desarrollo e innovación al interior de la Alcaldía a través de herramientas y metodologías que contribuyan a la eficiencia, la eficacia y la sostenibilidad en la solución de problemas públicos, al igual que con métodos de transformación cultural en la mejora de procesos internos.
- Definir, controlar y monitorear el plan maestro de ciudad inteligente, así como

- acompañar el diseño y la implementación de la infraestructura tecnológica necesaria para este fin.
- Ejercer las acciones necesarias para el buen Gobierno de Tecnología en la entidad y la integración tecnológica de los diferentes procesos de la entidad.
  - Asesorar, acompañar y definir políticas en el marco de las tecnologías de la información y la innovación digital para el conglomerado público cuando así sea dispuesto por el gobierno corporativo.
  - Coordinar con la Secretaría de Suministros y Servicios, la realización de los contratos necesarios para obtener los bienes y servicios requeridos y ejercer la supervisión técnica de los mismos.
  - Implementar y ejecutar las políticas y directrices que orienten los procesos de apoyo.
  - Implementar y ejecutar las políticas y directrices que establezca la Secretaría de Gestión Humana y Servicio a la Ciudadanía, en materia de gestión de trámites, procedimientos administrativos, peticiones, quejas, reclamos y sugerencias.
  - Implementar y ejecutar las políticas y directrices que oriente el Plan de Ordenamiento Territorial en el ámbito de sus funciones.
  - Implementar, mantener y mejorar el Sistema Integral de Gestión para los procesos que dirige o participa de acuerdo con las directrices definidas por la entidad.





## 1.2 Logros estratégicos que apalancan la transformación digital de Medellín.

En el desarrollo de las acciones encaminadas a cumplir la misionalidad definida, desde la Secretaría de Innovación Digital hemos alcanzado diferentes logros, entre los que se destacan:

- **Consolidación y posicionamiento:** Consolidamos la Secretaría dentro de la Alcaldía y en la ciudad, una acción crucial al ser una dependencia nueva. Actualmente, desempeña un papel estratégico al liderar la concreción de acciones, proyectos e iniciativas destinadas a convertir a Medellín en un territorio inteligente.
- **Transformación del Centro Administrativo Distrital - CAD:** Llevamos a cabo una transformación digital del CAD, dotándolo de una nueva y potente infraestructura tecnológica capaz de satisfacer las necesidades de una administración que busca ser más ágil,

eficiente y transparente en la prestación de servicios a la ciudadanía. Este proceso incluyó:

- Adquirimos controles de seguridad.
- Aumento de más del 32% en la cantidad de puntos de acceso WiFi del CAD.
- Mejoramos la conectividad de las 124 sedes administrativas incrementando su capacidad en un 566 %.
- Modernización de las herramientas digitales de más de 4.000 servidores para potenciar su rendimiento.
- Aumento de la capacidad de conexiones remotas por VPN de 750 a 5.250, permitiendo a nuestros servidores acceder a las herramientas digitales de manera remota y brindando a la Administración mayor flexibilidad para adaptarse a las necesidades del entorno.
- Renovación de más de 2.400 equipos de cómputo de la entidad.



- **Protección de la entidad de ataques y pérdida de información:**

Fortalecimos la ciberseguridad del Distrito, proporcionando una infraestructura e institucionalidad capaz de mitigar los riesgos en el entorno digital. Para lograrlo realizamos las siguientes acciones:

- Destinamos, en el año 2023, \$10.000 millones de pesos para fortalecer la ciberseguridad, evidenciando un compromiso sólido con la salvaguarda de los activos digitales de la Alcaldía.
- Fortalecimos el Centro de Operaciones de Seguridad (SOC), que mejoró la supervisión proactiva de amenazas, elevando la capacidad de detección y respuesta a incidentes. Además, se implementó una gestión continua de vulnerabilidades para identificar y corregir rápidamente puntos débiles en la infraestructura, reduciendo el riesgo de explotación por parte de ciberatacantes.
- Garantizamos la seguridad de dispositivos y sistemas ante diversas amenazas cibernéticas, tales como malware, ransomware y ataques de día cero. Hemos realizado exitosamente 251,312 desinfecciones de malware en estaciones

de usuario final, logrando la eliminación de 270,768 virus e identificando 522,080 intentos de contagio por malware en un total de 6,369 estaciones de usuario final.

- Evitamos más de 10,000 eventos de intrusión en nuestros servidores.
  - Implementamos una solución de seguridad perimetral de red de datos que permite un control centralizado sobre quién puede acceder a los activos informáticos institucionales.
  - Protegimos el correo electrónico corporativo, contra una amplia variedad de amenazas, como el spam, el phishing, el malware y otros ataques relacionados con el correo electrónico.
- **Medellín, territorio inteligente:** Avanzamos en la consolidación de Medellín como un territorio inteligente. De esta gestión se resalta que:
    - Formulamos el primer Plan Maestro de Ciudad Inteligente para Medellín, una hoja de ruta que guía el desarrollo de la ciudad hacia un territorio que utiliza la tecnología para atender las necesidades de sus habitantes.
    - Posicionamos a Medellín como la ciudad más inteligente del país, alcanzando el primer lugar a nivel nacional en 2022 según el Modelo de Madurez de Ciudades Inteligentes establecido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
    - Identificamos y conformamos un catálogo que contiene los proyectos de origen público, que les aportan a todas las dimensiones del modelo de territorios y ciudades inteligentes.
    - Dejamos los cimientos para uno de los proyectos más ambiciosos que pretende el cierre de la brecha de conectividad de los ciudadanos de Medellín.

- **Digitalización y automatización de trámites y servicios ciudadanos:**

Teniendo como centro al ciudadano, intervinimos la forma de relacionamiento con la entidad. Para hacerlo llevamos a cabo las siguientes acciones:



- Digitalizamos y optimizamos más de 150 trámites y servicios de la Entidad.
- Facilitamos trámites y servicios para la habilitación de acciones necesarias en el marco de la pandemia, optimizando los tiempos de gestión de la Administración Distrital y ahorrando más de \$2.100 millones de pesos mediante la automatización de procesos a través del desarrollo de "robots".
- Formamos a más de 14.000 ciudadanos para fomentar el uso y apropiación de los servicios ciudadanos digitales.

- **Una dependencia cuyo pilar es la innovación estratégica para mejorar los procesos de la entidad y solucionar grandes retos de ciudad:**

- Creamos el Laboratorio de Innovación Pública de Medellín - MedelINN que, a través de la articulación entre las capacidades del territorio y los retos de la Administración, mediante la metodología de

Compras Públicas Innovadoras, encuentra soluciones basadas en CTi a las necesidades del territorio. Actualmente, nuestro laboratorio cuenta con alto reconocimiento a nivel internacional por este tema.

- Creamos la unidad de innovación y con ella el primer sistema de gestión de la innovación para la Alcaldía de Medellín.
- Diseñamos una estrategia de uso y apropiación para el Distrito de Medellín, gracias a la cual hemos podido impactar a más de 10.000 personas con formación para el mejoramiento de sus capacidades de gestión de tecnología.



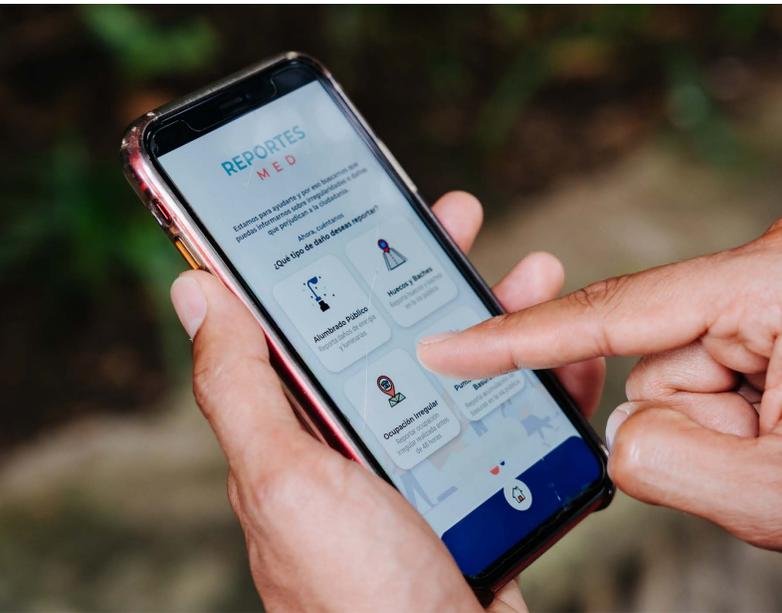
- **Desarrollo de plataformas y servicios:**

Creamos sistemas de información, con las mejores prácticas de desarrollo de Software, que hoy benefician a la ciudadanía y la gestión de las dependencias de nuestra entidad, entre ellos se destaca:

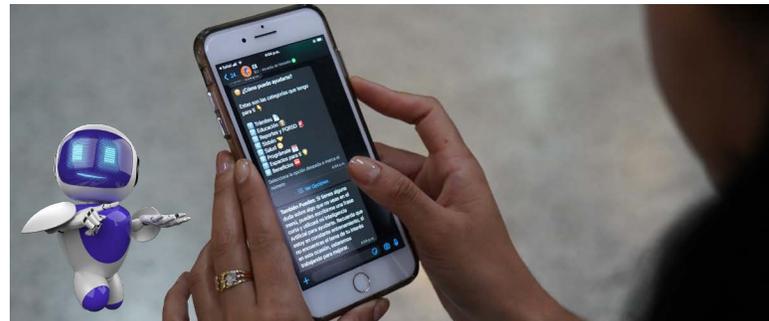
- La renovación tecnológica del portal institucional con el objetivo de mejorar la experiencia del usuario. Este proceso se centró en aspectos clave como la usabilidad, accesibilidad y lineamientos de MinTIC para las Sedes Electrónicas, logrando integrar las diversas dependencias

bajo un mismo dominio. Además, se implementó un esquema unificado de navegación, diseño, base de datos y administración.

- Establecimos la Escuela Virtual de Aprendizaje (EVA), un espacio digital con una amplia oferta educativa gratuita que abarca 115 cursos, desde formación vial hasta la prevención del embarazo adolescente.



- Con estos Sistemas de Información gestionamos diversas necesidades y problemáticas de la ciudad. Resaltamos Reportes MED para incidentes ciudadanos, el Sistema de Alertas Tempranas de Medellín - Salvavidas para la prevención del suicidio en la población joven y MedeApp, una aplicación que facilita el acceso a los servicios del distrito para los ciudadanos.
- Contamos por primera vez en la historia de la entidad con un catálogo de los sistemas de información de las diferentes dependencias de la Alcaldía de Medellín.
- Desarrollamos y pusimos en funcionamiento a ELI, el chatbot de WhatsApp de la Alcaldía de Medellín con capacidades de Inteligencia Artificial para acercar la Administración Distrital a todos los ciudadanos.



- **Gestión de datos y plataformas inteligentes:** Entendimos la importancia de los datos para la para la toma de decisiones que permitan dar solución a los problemas de ciudad.
  - Formulamos el modelo de gobierno de datos de la entidad.
  - Incrementamos a 600 los conjuntos de datos disponibles en el portal de datos abiertos MeData, los cuales son de acceso público para académicos, empresarios y ciudadanos. Además, llevamos a cabo la actualización tecnológica del portal que alberga esta información.
  - Creamos el lago de datos de la Alcaldía de Medellín, que permite la computación distribuida para el procesamiento de altos volúmenes de datos y el acceso controlado a los mismos.
  - Fuimos la primer ciudad en implementar la plataforma de ciudad inteligente FIWARE la cual fue adoptada posteriormente por MinTIC para ser implementada en todo el país.
  - Creamos el lago de datos de la Alcaldía de Medellín, que permite la computación distribuida para el procesamiento de altos volúmenes de datos y el acceso controlado a los mismos.
  - Fuimos la primer ciudad en implementar la plataforma de ciudad inteligente FIWARE la cual fue adoptada posteriormente por MinTIC para ser implementada en todo el país.

## CAPÍTULO 2

# RECURSOS FINANCIEROS



Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## CAPÍTULO 2: RECURSOS FINANCIEROS

### 2.1 Presupuesto de la Secretaría de Innovación Digital

A continuación, se describen las generalidades más importantes del presupuesto de la secretaría.

Presupuesto aprobado en Plan de Desarrollo por programa vs Presupuesto real por programa						
Programa	Código del proyecto	Nombre del proyecto	Aprobado plan de Desarrollo 2021-2023	Aprobado 2021-2023	Ajustado 2021-2023	Ejecutado 2021-2023
1.4.1. Gobierno Digital	200329	Fortalecimiento de la Política de Gobierno Digital	\$226.362.339.450	\$99.204.173.889	\$94.800.482.433	\$92.491.019.932
1.4.3. Gobernanza de Datos	200330	Implementación de la Estrategia de Gobierno de Datos de la Ciudad	\$25.581.600.000	\$69.980.221.008	\$63.732.879.772	\$62.629.709.432
1.4.2. Ciudad Inteligente	200331	Implementación de Red Neutra de Fibra Óptica en la Ciudad	\$142.500.000.000	\$39.500.000.000	\$9.500.000.000	\$9.003.756.447
		<b>Total</b>	<b>\$394.443.450.000</b>	<b>\$208.684.394.897</b>	<b>\$168.033.362.205</b>	<b>\$164.124.485.811</b>

\*Año 2023 corte a septiembre 30, \*Fuente: Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020-2023. Ejecuciones presupuestales SAP septiembre de 2023.

Nota: No hemos ejecutado fondos especiales, los fondos durante las tres vigencias provienen de recursos ordinarios, Excedentes adicionales y ordinarios EPM.

### Recibimos

# \$168.033.362.205

**El 42.9%** del valor total definido para la ejecución de los programas y proyectos del Plan de Desarrollo.

Se anexan ejecuciones con la redistribución del presupuesto por rubros de Inversión y funcionamiento en la carpeta: [CAPÍTULO 2 RECURSOS FINANCIEROS](#)

No aplican vigencias futuras.

## 2.2 Histórico del presupuesto SID 2021-2023

Presupuesto inversión año 2021				
Código del proyecto	Nombre del proyecto	Inicial 2021	Final 2021	Ejecutado 2021
200329	Fortalecimiento de la política de gobierno digital	\$30.000.000.000	\$24.355.853.374	\$24.321.102.888
200330	Implementación de la estrategia de gobierno de datos de la ciudad	\$39.314.560.000	\$35.876.821.839	\$35.876.821.839
200331	Implementación de red neutra de fibra óptica en la ciudad	\$9.500.000.000	\$8.950.833.548	\$8.950.833.548
		<b>\$78.814.560.000</b>	<b>\$69.183.508.761</b>	<b>\$69.148.758.275</b>

Presupuesto inversión año 2022				
Código del proyecto	Nombre del proyecto	Inicial 2022	Final 2022	Ejecutado 2022
200329	Fortalecimiento de la Política de Gobierno Digital	\$32.723.386.889	\$30.176.694.878	\$29.727.495.268
200330	Implementación de la estrategia de gobierno de datos de la ciudad	\$19.046.448.008	\$18.857.320.531	\$18.359.395.119
200331	Implementación de red neutra de fibra óptica en la ciudad	\$30.000.000.000	\$549.166.452	\$52.922.899
		<b>\$81.769.834.897</b>	<b>\$49.583.181.861</b>	<b>\$48.139.813.286</b>

Presupuesto inversión año 2023				
Código del proyecto	Nombre del proyecto	Inicial 2023	Actual 2023	Ejecutado 2023
200329	Fortalecimiento de la política de Gobierno Digital	\$36.480.787.000	\$40.267.934.181	\$38.442.421.776
200330	Implementación de la estrategia de gobierno de datos de la ciudad	\$11.619.213.000	\$8.998.737.402	\$8.393.492.474
200331	Implementación de red neutra de fibra óptica en la ciudad	\$0	\$0	\$0
		<b>\$48.100.000.000</b>	<b>\$49.266.671.583</b>	<b>\$46.835.914.250</b>

### 2.3 Histórico presupuesto de funcionamiento

Presupuesto de Funcionamiento					
Código del proyecto	Nombre del proyecto	Inicial	Final	Ejecutado	Año
1000000	Programa de gastos	\$ 9.777.938.700	\$8.850.517.188	\$8.649.566.218	2021
1000000	Programa de gastos	\$11.738.487.734	\$9.830.162.044	\$9.646.866.970	2022
1000000	Programa de gastos	\$13.504.241.415	\$12.305.193.607	\$7.824.185.998	2023
<b>Total</b>		<b>\$35.020.667.849</b>	<b>\$30.985.872.839</b>	<b>\$26.120.619.186</b>	

\*Fuente: SAP, cifras 2023 con corte septiembre.

Anexo: Detalle de rubros funcionamiento: [CAPÍTULO 2 RECURSOS FINANCIEROS](#)

### 2.4 Presupuesto SID 2023

A continuación, relacionamos el resumen de la ejecución del presupuesto de la secretaría a septiembre del 2023.

Presupuesto 2023					
Código del proyecto	Nombre del proyecto	Inicial 2023	Actual septiembre 30 de 2023	Ejecutado a septiembre 30 de 2023	%
200329	Fortalecimiento de la Política de Gobierno Digital	\$36.480.787.000	\$40.267.934.181	\$38.442.421.776	95,46%
200330	Implementación de la Estrategia de Gobierno de Datos de la Ciudad	\$11.619.213.000	\$8.998.737.402	\$8.393.492.474	93,27%
200331	Implementación de Red Neutra de Fibra Óptica en la Ciudad	\$0	\$0	\$0	0%
<b>Total, Inversión</b>		<b>\$48.100.000.000</b>	<b>\$49.266.671.583</b>	<b>\$46.835.914.250</b>	<b>95%</b>
1000000	Programa de Gastos (Funcionamiento)	\$13.504.241.415	\$12.305.193.607	\$7.824.185.998	63,58%
<b>Total, Funcionamiento</b>		<b>\$13.504.241.415</b>	<b>\$12.305.193.607</b>	<b>\$7.824.185.998</b>	
<b>Total, Presupuesto 2023</b>		<b>\$61.604.241.415</b>	<b>\$61.571.865.190</b>	<b>\$54.660.100.248</b>	<b>88,77%</b>

\*Fuente: SAP

Anexo: Ejecución con detalle: [Ejecucion Pptal Sep 30 2023.XLS](#)

### 2.5 Presupuesto 2024

**\$48.407.177.963**

**Presupuesto de inversión aprobado para el 2024**

Presupuesto de Inversión 2024				
Código del proyecto de Inversión	Nombre del proyecto	Presupuesto Inicial 2023	Presupuesto Solicitado 2024	POAI Aprobado 2024
200329	Fortalecimiento de la Política de Gobierno Digital	\$36.480.787.000	\$63.180.107.863	\$37.904.413.740
200330	Implementación de la Estrategia de Gobierno de Datos de la Ciudad	\$11.619.213.000	\$6.170.136.000	\$9.802.764.223
200331	Implementación de Red Neutra de Fibra Óptica en la Ciudad	\$0	\$1.000.000.000	\$700.000.000
230003	Generación de Incentivos para la Conectividad a Internet en Hogares del Distrito (Proyecto en Formulación)	\$0	\$45.000.000.000	0
		<b>\$48.100.000.000</b>	<b>\$115.350.243.863</b>	<b>\$48.407.177.963</b>

Distribución Presupuesto por dependencias 2024		
Dependencia	POAI Aprobado 2023	POAI Aprobado 2024
Subsecretaría de Ciudad Inteligente	\$22.076.000.005	\$19.736.764.223
Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información	\$23.790.470.633	\$28.034.675.190
Despacho	2.233.529.362	\$635.738.550
<b>TOTAL</b>	<b>\$48.100.000.000</b>	<b>\$48.407.177.963</b>

El porcentaje de aumento de presupuesto respecto al año 2023 fue de menos del 1% para la vigencia 2024

# \$14.881.624.069

## Presupuesto aprobado funcionamiento 2024

A continuación, se relacionan los rubros de funcionamiento en los cuales tiene injerencia directa la secretaría para su manejo y contratación, como: viáticos, conectividad, servicios mensajería integral, gastos de atención y representación, gastos de viaje, servicios de gestión documental, equivalentes a \$ 1.204.636.182. La mayor parte de este presupuesto corresponde a salarios, primas, vacaciones, bonificaciones, horas extras, entre otros de los servidores de la secretaría.

**Presupuesto de Funcionamiento 2024**

<b>Rubro de gastos generales</b>	<b>Proyección 2024 Por Hacienda</b>	<b>Rubro CCPET</b>	<b>Nombre Pos pre CCPET</b>	<b>Valor estimado por la SID</b>
Comunicaciones y transporte: Servicios postales y de mensajería.	\$829.000.000	212020200600	Otros comercios y distribución; alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua.	\$829.000.000
Viáticos y gastos de viaje: Gastos de viáticos por servicios de alojamiento y manutención.	\$17.594.970	212020200603	Alojamiento; servicios de suministros de comidas y bebidas	\$29.324.950
Gastos de atención y representación: Servicios de suministro de comidas (a la mesa, en restaurantes, cafeterías, autoservicio, compra de desayunos, almuerzos)	\$11.729.980			
Viáticos y gastos de viaje: Gastos por peajes.	\$1.160.000	212020200604	Servicios de transporte de pasajeros	\$1.373.440
Arrendamientos: Servicios de gestión de sistemas informáticos (Gestión documental-Mercurio)	\$286.464.032	212020200700	Otros servicios financieros y servicios conexos; servicios inmobiliarios; y servicios de arrendamiento y leasing.	\$58.473.760
Impresos y suscripciones: Servicios de contenidos en línea (on-line) y servicios de edición, impresión y reproducción.	\$58.687.200	212020200800	Otros servicios prestados a las empresas y servicios de producción.	\$286.464.032
	<b>\$1.204.636.182</b>			<b>\$1.204.636.182</b>

\*El presupuesto de funcionamiento relacionado por los rubros en lo que tiene injerencia directa la secretaría.

# CAPÍTULO 3

# RECURSOS FÍSICOS



Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## CAPÍTULO 3: RECURSOS FÍSICOS

### 3.1 Bienes muebles

Cada servidor público es responsable de la custodia, conservación, cuidado, uso y administración de los bienes muebles de carácter devolutivo asignados para la atención de sus labores, de acuerdo con el proceso del Sistema Integrado de Gestión.

El despacho de la Secretaría de Innovación Digital ha difundido la normativa vigente sobre la gestión de los bienes muebles e inmuebles del Distrito y ha realizado la comunicación de un conjunto de buenas prácticas para su administración.

En el siguiente anexo se encuentra la relación de la cartera de bienes muebles de la SID. Se encuentra desagregado por los 120 servidores de planta que hoy tienen asignaciones en su carteta. (Fuente Subsecretaría de Gestión de Bienes - Secretaría de Suministros y Servicios, octubre de 2023) [Cartera innovación digital.xlsx](#)

Anexo: Circular de buenas prácticas “Recomendaciones sobre la custodia, cuidado y uso, y administración de la cartera de bienes devolutivos a su cargo”. [Recomendaciones Cartera Bienes Devolutivos.pdf](#)

### 3.2 Bienes inmuebles

La Secretaría de Innovación Digital cuenta con varios espacios locativos para sus equipos de trabajo distribuidos en varios pisos del Centro Administrativo Distrital – CAD y una Sede en el barrio San Benito.

A continuación, se describe la distribución:

- Sótano A, oficina 9903: Unidad de Gestión Documental.
- Piso 1, oficina 115: Subsecretaría de Ciudad Inteligente, Dirección Técnica, Planeación, Administrativo y Despacho de la Secretaría de Innovación Digital.
- Piso 6, oficina 610: Subsecretaría Servicios de T.I.
- Piso 13, oficina 1306 -1307: Subsecretaría de Servicios de T.I.
- Sede externa: San Benito.

### 3.3 Contratación

#### 3.3.1 Histórico de contratos 2021-2023

La Secretaría de Innovación Digital recibió recursos para su ordenación del gasto, en la vigencia 2021. Antes de su creación, se encontraba adscrita a la Secretaría de Gestión Humana y Servicio a la Ciudadanía como subsecretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

A continuación, se enlistan los 158 contratos que se tuvieron en las vigencias 2021, 2022 y 2023.

<b>Histórico de contratos por vigencia con corte a septiembre de 2023</b>				
<b>Estado Contratos</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>Total por estado</b>
Archivados	8	14	0	22
Liquidados	17	1	1	19
Terminados	35	27	3	65
En ejecución	2	18	30	50
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>34</b>	<b>156</b>

<b>Histórico de contratos por Modalidad de Selección 2021 - 2023 con corte a septiembre de 2023</b>				
<b>Modalidad de selección</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>Total por modalidad de selección</b>
Contratación Directa	24	31	19	74
Mínima Cuantía	5	7	4	16
Régimen Especial (Convenios interadministrativos de acuerdo con parametrización en SAP)	3	1	1	5
Selección Abreviada – Menor Cuantía	1	1	1	3
Selección Abreviada – Subasta Inversa	24	13	5	42
Selección Abreviada – Acuerdo Marco e Instrumentos de Agregación de demanda	5	7	4	16
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>34</b>	<b>156</b>

**Contratación a realizar para último trimestre de 2023:**

<b>Objeto del contrato</b>	<b>Contratación directa</b>	<b>Mínima Cuantía</b>	<b>Selección Abreviada Subasta Inversa</b>	<b>Total por contratar</b>
Adquirir soporte y actualización de las licencias para el sistema de transferencia segura de archivos	X			
Adquirir soporte y Actualización de licencias global Suite		X		
Adquirir licencias, soporte y actualización del software Veritas Netbackup			X	
Adquirir soporte y actualización del software EnterpriseDB			X	

Adquirir soporte y actualización de las licencias de software Robotic Process Automation UiPath			X	
Adquirir el servicio de soporte y actualización de los switches de Core			X	
Adquirir la suscripción de las licencias de Autodesk.			X	
Adquirir la suscripción de las licencias de la suite Adobe			X	
Total	1	1	6	8

Anexos:

[Consolidado histórico 2021-2023.xlsx](#)

[Consolidado 2021.xls](#)

[Consolidado 2022.xls](#)

[Consolidado 2023.xls](#)

### 3.3.2 Contratos vigentes (estado de contratos en ejecución)

De acuerdo con la información recopilada, a la fecha, se tiene en ejecución los siguientes contratos de las vigencias 2021, 2022 y 2023.

Contratos Vigentes	
Vigencia	Contratos en Ejecución
2021	2
2022	18
2023	30

Anexo: [Contratos Vigentes SID.xlsx](#)

### 3.3.3 Estado de informes de supervisión – Expedientes contractuales.

La Secretaría de Innovación Digital como una nueva dependencia del Distrito, está en proceso de construcción de su archivo de gestión, liderado por el equipo administrativo del despacho. Hasta el momento se levantaron los insumos para la formalización de las tablas de retención documental que le aplican, y se lleva inventario de los expedientes generados del proceso contractual a partir de la vigencia 2021.

Anexo: [Listado de contratos en depuración de actividades en SAP.xlsx](#)

### 3.3.4 Contratos cuya vigencia excede el 31 de diciembre de 2023.

Contratos que exceden la vigencia 2023			
Contrato	Objeto	Año	Necesidad
4600095768	Adquirir soporte y actualización de un sistema de Filtrado de Contenido Web MWG	2022	46266

4600095787	Adquirir soporte y actualización para la plataforma de la red inalámbrica	2022	46274
4600095906	Adquirir soporte y actualización de las licencias del AntiSpam Barracuda 800	2022	46277
4600096197	Adquirir soporte y actualización de las licencias del Sistema de Gestión Documental Mercurio	2022	46935
4600096230	Adquirir soporte y actualización de licencias RedHat	2022	46270
4600097005	Adquirir licencias, soporte y actualización del software Vmware	2023	49021
4600098039	Adquirir licencias, soporte y actualización para las soluciones de dispositivos de seguridad perimetral y de nueva generación con IPS en alta disponibilidad	2023	49049
4600098388	Adquirir licencias, soporte y actualización del software Antimalware Trendmicro	2023	49011
4600098493	Convenio marco de colaboración entre el Distrito de Medellín y el Concejo de Medellín, para la implementación, alojamiento y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica	2023	49990
4600098508	Adquirir licencias, soporte y actualización para el firewall de Aplicaciones WEB en alta disponibilidad	2023	49026
4600099000	Adquirir certificados digitales para sitios seguros.	2023	49012
4600099458	Adquirir licencias, soporte y actualización del software de gestión Aranda.	2023	49009

Anexo: [Contratos Vigentes 2024.xlsx](#)

### 3.3.5 Contratos en etapa precontractual

Etapa Precontractual		
Objeto	Año	Necesidad
Adquirir la suscripción de las licencias de la suite Adobe	2023	49000
Adquirir la suscripción de las licencias de Autodesk.	2023	48997
Adquirir licencias, soporte y actualización del software Veritas Netbackup	2023	49018
Adquirir soporte y actualización del software EnterpriseDB	2023	49019
Adquirir soporte y Actualización de licencias global Suite	2023	49023
Adquirir soporte y actualización de las licencias para el sistema de transferencia segura de archivos	2023	49025
Adquirir soporte y actualización de las licencias de software Robotic Process Automation UiPath	2023	49047
Adquirir el servicio de soporte y actualización de los switches de Core	2023	50479

\* Fecha corte: 30 de septiembre del 2023

### 3.3.6 Estado y gestión de liquidaciones

En el anexo que a continuación se relaciona, se enlistan los contratos en trámite y pendientes por liquidación. Se encuentra categorizado por estados: Archivado, liquidado, terminado y en ejecución.

Estado de Gestión	2011-2019	2020	2021-2023	TOTAL GENERAL
Archivado (Archivo Central)	2			2
Archivado (Archivo de Gestión)	10	7	22	39
En Ejecución			35	35
Liquidado	13	10	11	34
Liquidado (Depuración actividades SAP / SECOP)	5	9	5	19
Liquidado (Depuración actividades SAP)	4		1	5
Pendiente			1	1
Perdió competencia (Depuración actividades y expediente)	3			3
Perdió competencia (Proyección Auto de Cierre)	8			8
Terminado (Gestión Firmas Acta Liquidación SID)		1	4	5
Terminado (Gestión Firmas Acta Liquidación SS)		4	1	5
Terminado (Proyección Acta Liquidación)		6	22	28
Terminado (Proyección Acta Terminación)		4	23	27
Terminado (Revisión Acta Liquidación SID)		1		1
Terminado (Revisión Acta Liquidación SS)		3	16	19
	45	45	141	231

Anexo: [Consolidado liquidaciones SID.xlsx](#)

### 3.3.7 Contratos prioritarios – enero 2024

Según el Plan Anual de Adquisiciones del año 2024 V0, el inicio de la etapa precontractual de los siguientes contratos es prioritaria para enero de año 2024.

<b>Contratos prioritarios – enero 2024</b>		
<b>Objeto</b>	<b>Responsable Necesidad</b>	<b>Valor Necesidad</b>
Adquirir la suscripción de la herramienta de análisis y visualización de datos Tableau.	Subsecretaría de Ciudad Inteligente	19.136.000
Adquirir la suscripción, soporte, mantenimiento y actualización para la Plataforma MapGIS 9.0	Subsecretaría de Ciudad Inteligente	1 *Genérico
Adquirir el servicio de administración documental	Subsecretario de Servicios de TI	480.150.000
Contrato Interadministrativo para adquirir el servicio de mensajería integral	Subsecretario de Servicios de TI	561.000.000
Prestar Servicio de soporte y mantenimiento integral de los Datacenter	Subsecretario de Servicios de TI	164.900.000
Contrato Interadministrativo para los servicios de apoyo tecnológico a la plataforma informática.	Subsecretario de Servicios de TI	10.000.000.000
Prestación de servicios de apoyo a la gestión del centro de competencias	Subsecretaría de Ciudad Inteligente	5.000.000.000
Adquirir soporte y actualización de licencias RedHat	Subsecretario de Servicios de TI	700.000.000
Adquirir soporte y actualización para la plataforma de la red inalámbrica	Subsecretario de Servicios de TI	118.300.000
Adquirir soporte y actualización de las licencias del AntiSpam Barracuda 800.	Subsecretario de Servicios de TI	430.000.000
Prestación de servicios profesionales especializados para apoyar actividades administrativas y financieras de la Secretaría de Innovación Digital.	Líder Gestión Administrativa	98.670.000
Prestación de servicios profesionales para apoyar la estrategia jurídica de la Secretaría de Innovación Digital.	Líder Gestión Administrativa	92.901.600
Prestación de servicios de apoyo para la planeación, desarrollo y fortalecimiento de las capacidades técnicas de la Subsecretaria de servicios de TI.	Subsecretario de Servicios de TI	1.872.170.000
Prestación de servicios de apoyo para la planeación, desarrollo y fortalecimiento de las capacidades técnicas de la Subsecretaria de servicios de TI.	Subsecretario de Servicios de TI	1.872.170.000
Adquirir servicio de soporte y mantenimiento para las UPS del Datacenter	Subsecretario de Servicios de TI	45.500.000
Adquirir soporte y actualización de las licencias del Sistema de Gestión Documental Mercurio	Subsecretario de Servicios de TI	527.680.000
Adquirir soporte y actualización de licencias del software especializado Cloudera Data Platform	Subsecretaría de Ciudad Inteligente	1.009.628.223
Prestación de servicios de apoyo a la gestión para la ejecución de los programas y proyectos de Ciudad Inteligente y Gobernanza de Datos	Subsecretaría de Ciudad Inteligente	700.000.000

<b>Contratos prioritarios – enero 2024</b>		
Prestación de servicios de apoyo a la gestión para el fortalecimiento de los sistemas de información del Distrito de Medellín	Dirección Técnica	2.000.000.000
Prestación de servicios profesionales especializados para apoyar actividades administrativas y financieras de la Secretaría de Innovación Digital	Líder Gestión Administrativa	92.000.000
Prestación servicios de apoyo a la gestión para el fortalecimiento de los procesos de innovación estratégica en el Distrito de Medellín	Subsecretaría de Ciudad Inteligente	1.000.000.000
Adquirir el servicio de soporte y mantenimiento del portal de datos abiertos de la ciudad	Subsecretaría de Ciudad Inteligente	600.000.000
Adquirir el servicio de almacenaje y custodia de archivos	Subsecretaría de Servicios de TI	200.000.000

### 3.3.8 Plan Anual de Adquisiciones 2024

De acuerdo con la circular SSS202360000168 "Cierre contractual vigencia 2023 y elaboración del plan anual de adquisiciones 2024" emitida por la Secretaría de Suministros y Servicios, la Secretaría de Innovación Digital procedió a realizar este ejercicio y completó las siguientes actividades:

- Registrar en el sistema SAP el contenido de cada una de las necesidades del plan anual de adquisiciones de la dependencia, fecha límite 13 de octubre.
- Remitir a la Secretaría de Suministros y Servicios el acta de CIP Comité Interno de Planeación de la dependencia, con la aprobación de su PAA y sus anexos, que son, instrumento cualitativo, listado de asistencia e instrumento Excel. fecha límite 18 de octubre.

Anexo [LISTA ASISTENCIA ACTA CIP N° 36 EXTRAORDINARIA PAA 2024 V-0.pdf](#)

Anexo [ACTA CIP N° 36 EXTRAORDINARIA PAA 2024 V-0 AJUSTE 25 OCT.pdf](#)

Anexo [INSTRUMENTO CUALITATIVO PAA V-0 2024 SECRETARIA DE INNOVACION DIGITAL.pptx](#)

Anexo [REPORTE PAA V-0 2024 OCT.24 2.50.xlsx](#)

## CAPÍTULO 4

# RECURSOS HUMANOS



Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## CAPÍTULO 4: RECURSOS HUMANOS

### 4.1 Perfiles de los directivos que lideran la SID

#### Secretaría de Despacho

Propósito principal: Gestionar, planear, coordinar y controlar políticas, planes, programas y proyectos relacionados con tecnologías de la información, a través de diferentes herramientas como servicios digitales, procesos eficientes, flujos de datos e información y transformación digital del territorio con criterios innovadores, enfocado en la práctica de arquitectura empresarial y la seguridad de la información.

Durante esta administración tres personas ejercieron este perfil, dos como secretarios y un encargo.

- Juan Sebastián González Flórez: Desde el 4 de noviembre de 2020 hasta el 27 de octubre de 2022
- Ana María Valencia Cáceres (encargada): Desde el 4 de noviembre del 2022 hasta el 1 de enero de 2023.
- Rivier Gómez Cuevas: Desde el 2 de enero de 2023. A la fecha de este informe aún se encuentra como secretario.

#### Subsecretaría de Ciudad Inteligente

Cargo: Subsecretaria de ciudad inteligente

Propósito principal: Liderar la implementación del plan estratégico de ciudad inteligente en asocio con las demás entidades del conglomerado, y en concordancia con las orientaciones del Gobierno Nacional para impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes

Durante esta administración tres personas ejercieron este perfil:

- Jenifer Atehortúa López: Desde el 17 de noviembre de 2020 hasta el 23 febrero de 2022
- John Jairo Betancur Martínez: Desde 2 de mayo del 2022 hasta el 31 de marzo del 2023
- Ana María Valencia Cáceres: Desde el 14 de abril de 2023. A la fecha de este informe aún se encuentra como subsecretaria.

#### Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información

Cargo: Subsecretario de T.I

Propósito principal: Liderar la implementación del plan estratégico de tecnologías de la información en asocio con las demás entidades del conglomerado, y en concordancia con las orientaciones del Gobierno Nacional para impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes

Durante esta administración dos personas ejercieron este perfil:

- Juliana Ramírez Gómez: Desde el 4 de noviembre del 2020 hasta el 30 de mayo del 2021.
- Juan Gonzalo Duque: Desde el 9 de junio de 2021. A la fecha de este informe aún se encuentra como subsecretario.

## Dirección Técnica

Cargo: director técnico.

Propósito principal: Gestionar, adoptar y controlar planes, programas y proyectos tendientes al cumplimiento de los procesos propios de su dependencia, de acuerdo con la normativa que le aplique, los objetivos, políticas y estrategias administrativas definidas, que orienten el accionar de la Administración Municipal, haciendo eficiente uso de los recursos, con el fin de brindar los elementos e instrumentos suficientes para facilitar la acertada toma de decisiones de la alta dirección.

Durante esta administración dos personas ejercieron este perfil:

- Elizabeth Vásquez Muñoz: Desde el 15 de enero de 2021 hasta el 1 de abril de 2023
- John Jairo Betancur Martínez: Desde el 2 de mayo de 2023. A la fecha de este informe aún se encuentra como director técnico.

## 4.2 Planta de empleo

La Secretaría de Gestión Humana y Servicio a la Ciudadanía, entregó la información sobre planta de cargos de la dependencia con corte al 30 de septiembre, al inicio y al final del ejercicio del cargo del secretario de Despacho, detallada por niveles y tipo de vinculación, discriminando provistos y vacantes. En total cuenta con 140 empleos:

Cargos de libre nombramiento y remoción			
CORTE	TOTAL, NÚMERO DE CARGOS DE LA PLANTA	NÚMEROS DE CARGOS PROVISTOS	NÚMERO DE CARGOS VACANTES
Al culminar la gestión	14	14	0

Cargos de Carrera Administrativa			
CORTE	TOTAL, NÚMERO DE CARGOS DE LA PLANTA	NÚMEROS DE CARGOS PROVISTOS	NÚMERO DE CARGOS VACANTES
Al culminar la gestión	125	112	13

Cargos de Periodo Fijo			
CORTE	TOTAL, NÚMERO DE CARGOS DE LA PLANTA	NÚMEROS DE CARGOS PROVISTOS	NÚMERO DE CARGOS VACANTES
Al culminar la gestión	1	1	0

Anexo: [Detalle planta global – Innovación Digital formato Excel.](#)

Anexo: [Plan de ocupación – Innovación Digital formato Excel.](#)

### 4.3 Cargos de libre nombramiento y remoción

La dependencia tiene 14 cargos de libre nombramiento y remoción, de los cuales 4 son del nivel directivo y 10 del nivel asesor, de estos últimos se distribuyen de la siguiente manera: 8 soportan el quehacer del Centro de Competencias SAP – CCSAP, 1 asignado para el gobierno de datos, y 1 asesor financiero del Despacho.

Libre nombramiento y remoción						
Secretaría	Subsecretaría	Denominación del cargo	Grado	Nivel	Cantidad	Total
Secretaría de Innovación Digital	Secretaría de Innovación Digital	Secretario de Despacho	4	Directivo	1	4
Secretaría de Innovación Digital	Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información	Subsecretario de Despacho	2	Directivo	1	
Secretaría de Innovación Digital	Subsecretaría de Ciudad Inteligente	Subsecretario de Despacho	2	Directivo	1	
Secretaría de Innovación Digital	Secretaría de Innovación Digital	Director Técnico	1	Directivo	1	
Secretaría de Innovación Digital	Secretaría de Innovación Digital	Asesor	3	Asesor	1	10
Secretaría de Innovación Digital	Secretaría de Innovación Digital	Asesor	1	Asesor	9	

### 4.4 Cargos de carrera administrativa

La dependencia tiene 125 cargos de carrera administrativa y un solo empleo de trabajador oficial cuya denominación es Auxiliar de Distribución de periodo fijo, en detalle:

Secretaría, Unidad, Equipo	Asistencial	Profesional	Técnico	Total
<b>Despacho Secretaría de Innovación Digital</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>25</b>
Equipo de Gestión Administrativa	2	4	2	8
Despacho de Innovación Digital	3			3
Unidad de Planeación		14		14
<b>Subsecretaría de Ciudad Inteligente</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>30</b>
Equipo Sistemas de Información		4	7	11
Equipo Territorio Inteligente		5	3	8
Subsecretaría de Ciudad Inteligente	2		3	5
Unidad de Innovación		6		6
<b>Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	<b>70</b>
Equipo Controles de Seguridad	1	4	2	7
Equipo de Datacenter		5	1	6
Equipo de Telecomunicaciones		5	2	7
Equipo Documental Físico y Electrónico	26	1	4	31
Equipo Gestión a Incidentes De Seguridad		3	1	4

Equipo Soporte	2	5	1	8
Subsecretaria de Servicios de Tecnologías de la Información	1			1
Unidad de Gestión Documental	2	2		4
Unidad de Infraestructura Tecnológica		1		1
Unidad de Seguridad Informática		1		1
<b>Total general</b>	<b>39</b>	<b>60</b>	<b>26</b>	<b>125</b>

#### 4.5 Listado de vacantes

La dependencia tiene 13 cargos de carrera administrativa en vacancia, de los cuales 5 son definitivas y 8 temporales en detalle:

<b>Empleos vacantes</b>				
<b>Vacantes x Unidad /Equipo</b>	<b>Asistencial</b>	<b>Profesional</b>	<b>Técnico</b>	<b>Total</b>
<b>Secretaria de Innovación Digital</b>	<b>3</b>			<b>3</b>
Equipo de Gestión Administrativa	2			2
Secretaria de Innovación Digital	1			1
<b>Subsecretaria de Ciudad Inteligente</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Equipo Sistemas de Información		1	1	2
<b>Subsecretaria de Servicios de Tecnologías de la Información</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>8</b>
Equipo Controles de Seguridad	1			1
Equipo de Datacenter		1		1
Equipo Documental Físico y Electrónico	2	1	1	4
Equipo Gestión a Incidentes de Seguridad		1		1
Equipo Soporte	1			1
<b>Total general</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>13</b>

#### 4.6 Prestaciones de servicio profesionales

En relación con la prestación de servicios directos para apoyar la gestión de la dependencia, desde el equipo administrativo adscrito al despacho se identificó la necesidad de fortalecer las capacidades internas en los componentes jurídico, financiero, logístico y comunicacional con periodicidad anual.

En consecuencia, en cada vigencia se realiza la solicitud de certificado de inexistencia o insuficiencia de personal para poder realizar los contratos de prestación de servicios y de apoyo a la gestión.

Detalle de los perfiles del personal de apoyo de la última vigencia:

Perfiles del personal de apoyo de la última vigencia						
No. de Estudio Previo	Objeto	Formación académica requerida	Experiencia requerida	Inexistencia de Personal	Insuficiencia de Personal	Requiere alto Grado de Especialización
36554	Prestación de servicios profesionales especializados para apoyar actividades administrativas y financieras de la Secretaría de Innovación Digital	Profesional en Ingeniería Financiera y de Negocios y acreditar título de posgrado en Finanzas o Formulación y Evaluación de Proyectos Públicos y Privados	Cuatro (4) años de experiencia profesional relacionada con el objeto del contrato		X	
36556	Prestación de servicios profesionales para apoyar la estrategia comunicacional de la Secretaría de Innovación Digital	Profesional en Comunicación en Lenguajes Audiovisuales y título de posgrado Maestría en Gobierno y Políticas Públicas	Tres (3) años de experiencia profesional		X	
36557	Prestación de servicios profesionales para apoyar la estrategia jurídica de la Secretaría de Innovación Digital	Profesional en Derecho, con formación de posgrado en Derecho relacionado con las actividades del objeto a contratar	Cuatro (4) años de experiencia profesional		X	
36558	Prestación de servicios profesionales para apoyar actividades jurídicas relacionadas con la Secretaría de Innovación Digital	Profesional en Derecho	Tres (3) años de experiencia profesional		X	

Anexos:

[Solicitud y respuesta de certificación de inexistencia o insuficiencia de personal en formato PDF.](#)

En la siguiente tabla se encuentran todos los contratos que la Secretaría de Innovación Digital ha suscrito para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con persona jurídica desde la vigencia 2021.

Todos de acuerdo con el Decreto 834 de 2021.

La tabla se encuentra desagregada por Contrato, año, objeto, modalidad y estado del contrato.

<b>Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con persona jurídica desde la vigencia 2021</b>				
<b>Contrato</b>	<b>Año</b>	<b>Objeto</b>	<b>Modalidad</b>	<b>Estado del contrato</b>
4600088580	2021	Prestación de servicios de apoyo al Centro de Competencias del Municipio de Medellín.	Contratación Directa	Liquidado
4600089934	2021	Prestación de servicios de apoyo para la planeación, desarrollo y fortalecimiento de las capacidades técnicas de la Subsecretaría de Servicios de T.I.	Contratación Directa	Liquidado
4600089054	2021	Prestación de servicios de apoyo para la planeación, desarrollo y fortalecimiento de las estrategias de Ciudad Inteligente del Municipio de Medellín.	Contratación Directa	Liquidado
4600093428	2022	Prestación de servicios de apoyo a la gestión del centro de competencias del Municipio de Medellín.	Contratación Directa	Terminado
4600093302	2022	Prestación de servicios de apoyo para la planeación, desarrollo y fortalecimiento de las capacidades técnicas de la Subsecretaria de servicios de TI.	Contratación Directa	Archivado
4600093961	2022	Prestación de servicios de apoyo a la gestión para la ejecución de los programas y proyectos de Ciudad Inteligente y Gobernanza de Datos	Contratación Directa	Terminado
4600093946	2022	Prestación de servicios de apoyo a la gestión para el despliegue de capacidades técnicas en la Secretaría de Innovación Digital	Contratación Directa	Terminado
4600093958	2022	Prestación de servicios de apoyo a la gestión para el fortalecimiento del laboratorio de Innovación Pública del Municipio de Medellín	Contratación Directa	Archivado
4600093967	2022	Prestación de servicios de apoyo a la gestión para el fortalecimiento de los sistemas de información del Municipio de Medellín.	Contratación Directa	Terminado
4600097582	2023	Prestación de servicios de apoyo para la planeación, desarrollo y fortalecimiento de las capacidades técnicas de la Subsecretaria de servicios de TI.	Contratación Directa	En ejecución
4600097540	2023	Prestación de servicios de apoyo a la gestión del centro de competencias	Contratación Directa	En ejecución
4600097714	2023	Prestación de servicios de apoyo a la gestión para el fortalecimiento de los sistemas de información del Distrito de Medellín	Contratación Directa	En ejecución
4600097580	2023	Prestación de servicios de apoyo a la gestión para la ejecución de los programas y proyectos de Ciudad Inteligente y Gobernanza de Datos	Contratación Directa	En ejecución

Actualmente se encuentran en ejecución los siguientes contratos:

Nro. Contrato	Objeto	Servicios
4600097540 de 2023	Prestación de servicios de apoyo a la gestión del centro de competencias del distrito de Medellín.	Servicio de apoyo transversal a demanda
		Servicio de Soporte de Desarrollo
		Servicio de Soporte Funcional PO
		Servicio de Soporte Funcional SAP
		Servicio de Soporte SAP Netweaver
4600097580 de 2023	Prestación de servicios de apoyo a la gestión para la ejecución de los programas y proyectos de ciudad inteligente y gobernanza de datos	Servicios de apoyo a la gestión para la ejecución de las actividades de los programas y proyectos de Ciudad Inteligente y Gobernanza de Datos
		Servicios para el fortalecimiento de la plataforma de ciudad inteligente: Implementación de soluciones tecnológicas asociadas a las dimensiones del Modelo de Madurez definido por Mintic
4600097582 de 2023	Prestación de servicios de apoyo para la planeación, desarrollo y fortalecimiento de las capacidades técnicas de la subsecretaría de servicios de TI	Apoyo al fortalecimiento de las capacidades para la gestión de la Infraestructura Tecnológica.
		Apoyo al fortalecimiento de las capacidades para la gestión de la Seguridad Informática.
		Apoyo al fortalecimiento de las capacidades para el establecimiento e implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.
		Apoyo al fortalecimiento de las capacidades para la gestión Documental.
		Apoyo al fortalecimiento de las capacidades para apoyar el cumplimiento de los propósitos de la Política de Gobierno Digital.
		Apoyo al fortalecimiento de las capacidades para apoyar y acompañar la automatización de procesos a través de la gestión de soluciones complementarias como robótica y analítica.
		Apoyo Administrativo y transversal a Demanda.
4600097714 de 2023	Prestación de servicios de apoyo a la gestión para el fortalecimiento de los sistemas de información del Municipio de Medellín	1.Sistemas de Información Transversales
		2. Sistemas de Información de Salud
		3. Sistemas de Información de Inclusión social
		4. Sistemas de Información Suministros y servicios
		5. Sistemas de Información de Cultura
		6. Sistemas de Información DAGRD

# CAPÍTULO 5

# PROGRAMAS Y PROYECTOS EJECUTADOS



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



# CAPÍTULO 5: PROGRAMAS Y PROYECTOS EJECUTADOS

## 5.1 Plan Indicativo

Las acciones, proyectos y programas desarrollados por la Secretaría de Innovación Digital están enmarcados dentro del componente 4, línea 1 del Plan de desarrollo “Medellín Futuro.”

## 5.2 Formulación y seguimiento al Plan Indicativo

# 87.65%

## Avance Gestión Cuatrienio\*

\* Corte a 30 de septiembre

La información y los datos son un factor clave para la toma de decisiones idóneas y oportunas en la gestión pública. La cultura del uso de la Información y los datos abiertos promueven dos asuntos básicos en materia de *Gobernanza y Gobernabilidad*. El primero, es la focalización de la acción pública y el segundo es la participación ciudadana. Las apuestas definidas en este componente tienen como propósitos que estos dos asuntos básicos, abran la posibilidad de lograr un gobierno cercano a la gente, transparente en su gestión y ágil para la toma de decisiones.

Propuestas del Programa de Gobierno asociadas al componente:

Línea Estratégica de Valle del Software

- Retos locales-Innovación abierta Ciudad Inteligente.
- Distrito de Innovación.

Dimensión Empleo

- Reactivación Económica.

Dimensión Emprendimiento Innovación

- Modelo del Ecosistema.
- Emprendimientos de Alto Impacto.
- Distrito de Innovación.
- Innovación empresarial.

Dimensión Gobierno

- Gobierno Digital.
- Defensa de lo público, transparencia y lucha contra la corrupción.
- Gobierno abierto.

Al ser esta dependencia la responsable de articular todas las estrategias de ciudad inteligente que se desarrollen en la administración y en la ciudad, directa e indirectamente aportamos al fortalecimiento de todos los ODS. Precisando que de forma especial el componente de INFORMACIÓN, DATOS Y GENERACIÓN DE VALOR PÚBLICO se encuentra enmarcado directamente en el cumplimiento del ODS 9.

Indicadores de resultado												
Cód.	Nombre Indicador	Unid	LB	Meta Plan	Meta 2020	Logro 2020	Meta 2021	Logro 2021	Meta 2022	Logro 2022	Meta 2023	Logro 2023
1.4.1	Satisfacción de los ciudadanos en el uso de los servicios digitales disponibles	%	50	80	17,8	17,8	73	73	76	76,2	80	76,15
1.4.2	Cobertura de servicios de conectividad de alta velocidad en el municipio de Medellín a través de red neutra	%	N/A	70	0	N/A	0	0	0	0	70	0
1.4.3	Iniciativas implementadas usando analíticas a partir del lago de datos para el aprovechamiento en la entidad y el conglomerado público	N	1	15	1	2	4	26	2	11	1	1

\*Seguimiento 2023 con corte septiembre.

### 5.1.1 Programa: Gobierno Digital

# 100%

## Avance del programa

El programa tiene principalmente dos objetivos:

El primero es mejorar la satisfacción de los ciudadanos frente al uso de servicios digitales, mediante la implementación en el Distrito de Medellín de la política de gobierno digital para garantizar así el acceso a la información y al conocimiento, a través de plataformas digitales, optimización de los procesos y servicios digitales internos y externos, a través de las tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial.

El segundo, el cual complementa el anterior, es apropiar el uso de herramientas tecnológicas que permitan disminuir la brecha digital de los ciudadanos. Todo lo anterior articulado con las políticas de seguridad digital y gestión documental, y habilitado por procesos de innovación organizacional y apropiación, así como el desarrollo de una arquitectura tecnológica fortalecida en sistemas de información y servicios de TI.

Indicadores de Producto Programa Gobierno Digital												
Cód.	Nombre Indicador	Unid	LB	Meta Plan	Meta 2020	Logro 2020	Meta 2021	Logro 2021	Meta 2022	Logro 2022	Meta 2023	Logro 2023
1.4.1.1	Procesos y servicios digitales internos y externos para satisfacer las partes interesadas	%	0	50	2	2.2	20	21	40	41	50	50
1.4.1.2	Uso y apropiación de servicios digitales por parte de los servidores públicos, contratistas y ciudadanos en general	%	ND	50	3.1	5.7	14.6	25.31	31.5	45	50	50

\*Seguimiento 2023 con corte septiembre.

### 5.1.2 Programa: Ciudad Inteligente- Proyecto Estratégico

# 2%

## Avance del programa en el Cuatrienio\*

Este programa dentro del Plan de Desarrollo, encontró su fundamento en el quinto propósito de la Política De Gobierno Digital vigente para entonces y fue concebido pensando en la necesidad de pensar el territorio en pro de un futuro sostenible y a la vanguardia tecnológicamente hablando, de las grandes ciudades del mundo que son reconocidas por planearse con base en el desarrollo de estrategias para el desarrollo de todas las dimensiones del modelo de madurez de territorios y ciudades inteligentes.

En esa medida, uno de sus indicadores consistió en formular un plan, a través del cual se trazará a largo plazo el modelo de desarrollo de territorio, en aras de convertir a Medellín en una ciudad inteligente referente a nivel no solo nacional sino internacional.

El segundo componente que incluyó este programa se pensó con la finalidad de generar acciones encaminadas a mejorar la infraestructura de conectividad de la ciudad, que potencializara el desarrollo de las estrategias asociadas al cambio de vocación productiva de la ciudad contenidas para ese entonces en el Plan Cti, en una economía basada en el conocimiento y que propendiera por la ampliación de la cobertura y equidad en el acceso a los servicios de internet, en pro de las condiciones socioeconómicas de la población, especialmente de los sectores menos favorecidos.

Indicadores de Producto Programa Ciudad Inteligente												
Cód.	Nombre Indicador	Unid	LB	Meta Plan	Meta 2020	Logro 2020	Meta 2021	Logro 2021	Meta 2022	Logro 2022	Meta 2023	Logro 2023
1.4.2.1	Índice de empresas suscriptoras con acceso a los servicios de la red neutra	%	A	15	0	0	0	0	0	0	15	0
1.4.2.3	Plan Maestro de Ciudad Inteligente formulado	N	N/A	1	0	0	0	0	0	0	1	1
1.4.2.2	Índice de hogares suscriptoras con acceso a los servicios de la red neutra	%	A	70	0	0	0	0	0	0	70	0

\*Seguimiento 2023 con corte septiembre.

Los indicadores fueron diseñados para un cumplimiento total en el momento en el que la red entrara en operación y que por lo tanto si bien se han venido dando avances en la ejecución del mismo, estos no se ven reflejados en los indicadores del programa.

**5.1.3 Programa: Gobernanza de datos- Programa Estratégico**

**99.83 %**

**Avance del programa en el Cuatrienio\***

La Gobernanza de Datos, busca fomentar políticas e iniciativas que permitan una mayor integración de la información en las diferentes dependencias del Distrito de Medellín y del conglomerado público; igualmente, fomentar el uso de estándares en el manejo de la información y la conformación de comités de calidad de los datos. Por último, el programa impulsa el desarrollo de mecanismos que garanticen la

interoperabilidad y el intercambio de datos entre las dependencias de la Administración Municipal y con el conglomerado público.

Adicionalmente, este programa tiene como objetivo implementar la integración de grandes volúmenes y diversas fuentes de datos que se encuentran en diferentes sistemas y tecnologías de almacenamiento, con el fin de proveer una visión unificada para facilitar el aprovechamiento de la información generando valor público en el marco de un gobierno eficiente y abierto.

Indicadores de Producto Programa Gobernanza de Datos												
Cód.	Nombre Indicador	Unid	LB	Meta Plan	Meta 2020	Logro 2020	Meta 2021	Logro 2021	Meta 2022	Logro 2022	Meta 2023	Logro 2023
1.4.3.1	Retos de innovación implementados usando datos	N	3	11	1	1	5	6	4	6	1	1
1.4.3.2	Conjunto de Datos abiertos publicados para uso de la ciudadanía	N	373	600	413	428	473	473	543	543	600	598

\*Seguimiento 2023 con corte septiembre.

Nota: En los siguientes enlaces podrán encontrar la información detallada de la formulación y el seguimiento de los indicadores asociados al cumplimiento del plan indicativo de la dependencia:

Anexo: [5.1 Formulación Plan Indicativo 2020-2023 - Innovación Digital.pdf](#)

Anexo: [5.1 Seguimiento Plan Indicativo 2023 - Innovación Digital.pdf](#)

### 5.3 Plan de Acción

Formulación y seguimiento al Plan de Acción 2023

**94%**

**95%**

**Ejecución Física\***

**Ejecución Financiera\***

\* Corte a 30 septiembre

### Formulación y Seguimiento Plan de Acción 2023

PROG	Nombre del proyecto	Código Valor Est.	Nombre Valor Estadístico	Código Indicador Producto MGAWEB/SUIFP	Meta 2023	Observación	Avance 2023
1.4.1 Gobierno digital	Fortalecimiento De La Política De Gobierno Digital	ID29AA	Índice de capacidad en la prestación de servicios de tecnología	459900700	<b>99,6</b>	Porcentaje en horas logrado sobre la Disponibilidad de la plataforma TIC (Tecnologías de la Información y las comunicaciones) y de los aplicativos que administra la Secretaría de Innovación Digital, sobre la cual se soportan los diferentes servicios tecnológicos que se prestan en el Municipio de Medellín para uso de sus servidores y la ciudadanía.	<b>99.88</b>
1.4.1 Gobierno digital	Fortalecimiento De La Política De Gobierno Digital	ID29AB	Sistemas de información implementados	459900700	<b>30</b>	Numero de optimización procesos digitales internos y externos del distrito de ciencia, tecnología e innovación para satisfacer las partes interesadas	<b>27</b>
1.4.1 Gobierno digital	Fortalecimiento De La Política De Gobierno Digital	ID29AC	Sistema de gestión documental implementado	459901700	<b>0,1</b>	10% Porcentaje de ejecución e implementación del PLAN INSTITUCIONAL DE ARCHIVOS - PINAR	<b>0.8</b>
1.4.1 Gobierno digital	Fortalecimiento De La Política De Gobierno Digital	ID29AD	Personas capacitadas	459903000	<b>3000</b>	Número de personas (servidores. contratistas y ciudadanía en general), que participan de procesos de apropiación (formación) de servicios digitales	<b>2996</b>
1.4.3 Gobernanza de datos	Implementación De La Estrategia De Gobierno De Datos En La Ciudad	ID30AA	Herramientas tecnológicas de Gobierno digital implementadas	230208600	<b>57</b>	Número de conjuntos de datos abiertos publicados en el portal institucional de datos abiertos MEData <a href="http://www.medata.gov.co">www.medata.gov.co</a> para uso de la ciudadanía	<b>56</b>

\*Seguimiento 2023 con corte septiembre.

Nota: En los siguientes enlaces podrán encontrar la información detallada de la formulación y el seguimiento de los indicadores asociados al cumplimiento del plan de acción de la dependencia:

Anexo:

Verificación formulación plan de acción [5.2 752 SecretarialInnovacion Ajuste FormulacionPA2023.pdf](#)

Anexo verificación seguimiento plan de acción:

## 5.4 Banco de Proyectos de Inversión

A continuación, se relacionan los proyectos de inversión activos con porcentaje de avance y cumplimiento con corte de septiembre de 2023.

### 5.3.1 Proyecto 200329 – Fortalecimiento de la política de Gobierno Digital

**Objetivo:** Mejorar la prestación de los servicios ciudadanos digitales en el Distrito.

Este proyecto de inversión es la base fundamental de todas las estrategias de Gobierno Digital que se han desarrollado en la entidad y en el territorio.

Síntesis proyecto:		
Ppto Inicial (mill de \$):	Ppto Ajustado (mill de \$):	Ejec. Financiera (mill de \$):
93%	95.4%	90%

\*Corte septiembre 2023

Información Financiera		
Ppto Inicial (mill de \$):	Ppto Ajustado (mill de \$):	Ejec. Financiera (mill de \$):
\$ 36.481 (2023)	\$ 40.268 (2023)	\$ 38.442 (2023)

\*Corte septiembre 2023

Cumplimientos indicadores de producto asociados al proyecto:

Producto/Bien/Servicio entregado	Unidad	Cantidad Planeada	Cantidad Ejecutada	Eficacia Producto
Servicios tecnológicos D29AA Índice de capacidad en la prestación de servicios de Tecnología	Porcentaje	99,6	99,88	100%
El indicador de mantenimiento de la disponibilidad de la plataforma TIC y de aplicativos ha venido mejorando con respecto a meses anteriores.				

Producto/Bien/Servicio entregado	Unidad	Cantidad Planeada	Cantidad Ejecutada	Eficacia Producto
<b>Servicios de información implementados</b> ID29AB Sistemas de información implementados	Número	30	27	90%
Hemos implementado 27 soluciones durante el año. Estas soluciones implementadas fueron mejoras a procesos que ya se tenían y nuevas implementaciones que contribuyen al mejoramiento y digitalización de procesos manuales que se tenían como la hoja de asistencia a reuniones y comités.				

Producto/Bien/Servicio entregado	Unidad	Cantidad Planeada	Cantidad Ejecutada	Eficacia Producto
<b>Servicio de gestión documental</b> ID29AC Sistema de gestión documental implementado	Número	0,1	0,08	80%
Hemos avanzado de manera satisfactoria en la ejecución de los proyectos de soporte y mantenimiento y desarrollo archivístico, se revisan las variables que aportan al indicador las cuales son reforzadas con la entrada en vigencia del contrato de Administración Documental. Esto aporta a la implementación de la Política de Gestión Documental y Administración de Archivos en la entidad.				

Producto/Bien/Servicio entregado	Unidad	Cantidad Planeada	Cantidad Ejecutada	Eficacia Producto
<b>Servicio de educación informal</b> ID29AD Personas capacitadas	Número	3.000	2.996	99%
El indicador avanza adecuadamente según la meta anual establecida. Llevamos aproximadamente 2.996 asistencias a sesiones formativas que de acuerdo a la programación de formación abierta que se tiene planeada terminar el año, se espera cumplir sin inconvenientes.				

### 5.3.2 Proyecto 200330 – Implementación de la estrategia de Gobierno de Datos en la ciudad

**Objetivo:** Incrementar el aprovechamiento de los datos de la ciudad de Medellín

Este proyecto ha tenido el propósito de mejorar la toma de decisiones basadas en datos por parte de la entidad, ciudadanos, usuarios y grupos de interés, ha impulsado el desarrollo de servicios, políticas, normas, planes, programas, proyectos o asuntos de interés público, a partir del uso y aprovechamiento de datos que incorporan estándares de calidad y seguridad en su ciclo de vida (generación, recolección, almacenamiento, procesamiento, compartición, entrega, intercambio y eliminación).

Síntesis proyecto:		
Eficacia:	Ejecución financiera:	Cumplimiento Físico/Financiero Ponderado:
90%	93%	90%

\*Corte septiembre 2023

Información Financiera		
Ppto Inicial (mill de \$):	Ppto Ajustado (mill de \$):	Ejec. Financiera (mill de \$):
\$ 11.619 (2023)	\$ 8.999 (2023)	\$ 8.393 (2023)

\*Corte septiembre 2023

Cumplimiento indicador de producto asociado al proyecto:

Producto/Bien/Servicio entregado	Unidad	Cantidad Planeada	Cantidad Ejecutada	Eficacia Producto
----------------------------------	--------	-------------------	--------------------	-------------------

<b>Servicios tecnológicos</b> D29AA Índice de capacidad en la prestación de servicios de Tecnología	Porcentaje	57	56	98%
Para el 2023 se realizan ejercicios de depuración en <a href="http://www.medata.gov.co">www.medata.gov.co</a> , la meta es publicar 56 conjuntos de datos nuevos, para facilitar el aprovechamiento de la información por las partes interesadas; generando valor público en el marco de un gobierno eficiente y abierto; a la fecha tenemos un total de 598 conjuntos de datos abiertos publicados por el Distrito de Medellín para el uso de la ciudadanía.				

### 5.3.3 Proyecto 200331 – Implementación Red Neutra de Fibra Óptica En Medellín

**Objetivo:** Mejorar la prestación del servicio de Internet de alta calidad en Medellín

El proyecto de inversión de Red Neutra, permitiría que el distrito llevará internet de calidad y alta velocidad a los estratos más vulnerables de la ciudad. Así mismo, a través de este proyecto se proyectó e implementamos la estrategia que está llevando a Medellín a posicionarse como referente en cuanto a Smart Cities.

Estado: Activo sin recursos vigencia 2023

Síntesis proyecto:		
Eficacia:	Ejecución financiera:	Cumplimiento Físico/Financiero Ponderado:
0%	0%	0%

\*Corte septiembre 2023

Información Financiera		
Ppto Inicial (mill de \$):	Ppto Ajustado (mill de \$):	Ejec. Financiera (mill de \$):
\$ 0 (2023)	\$ 0 (2023)	\$ 0 (2023)

\*Corte septiembre 2023

## 5.5 Proyectos ejecutados

### 5.5.1 Nace la Secretaría que apalanca la transformación digital de Medellín.

Durante el primer año de gobierno, se realizaron gestiones para elevar la Subsecretaría de T.I. de la Secretaría de Gestión Humana y Atención a la Ciudadanía a un nivel superior, trascendiendo su rol operativo a uno estratégico y transversal.

En ese momento, la Subsecretaría de Tecnología y gestión de la Información (TI) tenía como función gestionar y desarrollar los temas tecnológicos internos y técnicos de la entidad. El 11 de septiembre de 2020, como se indica en el Decreto 0863 de ese año, se creó la Secretaría de Innovación Digital. Esta nueva dependencia asumió la responsabilidad de liderar la planeación estratégica en tecnología para la implementación de servicios digitales de confianza y calidad, lograr procesos internos seguros y eficientes, tomar decisiones basadas en datos, empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto e impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes. Su creación tuvo como objetivo principal satisfacer las necesidades de servicios de tecnologías de la información para los

diferentes grupos de valor y de interés, a través de Servicios Digitales, procesos eficientes, flujos de datos e información y transformación digital del territorio, basados en la innovación y en una gestión enfocada en prácticas de arquitectura empresarial y la seguridad de la información.

La creación de la Secretaría añadió una subsecretaría adicional a su misión: Ciudad Inteligente, que junto con la subsecretaría de servicios de T.I., son responsables de tres programas del Plan de Desarrollo Medellín Futuro. Además de liderar la Política de Gobierno Digital, la Política de Seguridad y Privacidad de la Información y la Política de Gestión Documental, pasando así de tener una relación únicamente con el público interno de la Alcaldía de Medellín a interactuar con todos los actores del ecosistema de innovación y tecnología de la ciudad, así como con aliados nacionales e internacionales.

### 5.5.2 Con tecnología de vanguardia, transformamos el Centro Administrativo Distrital (CAD)

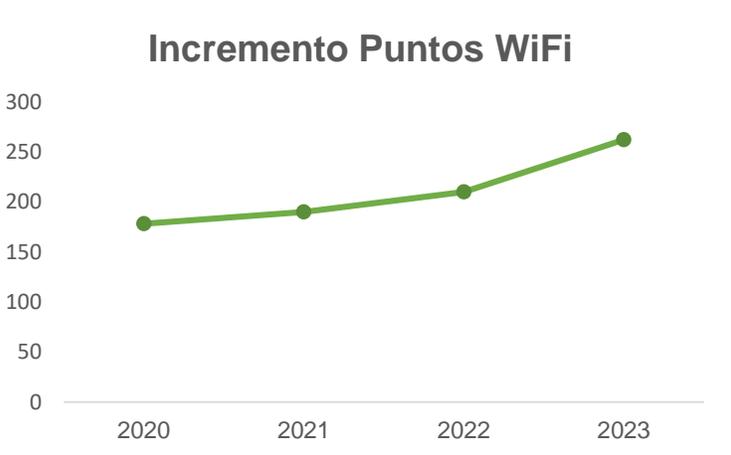
**Conectividad inalámbrica sólida y fiable para más eficiencia en la navegación.**

# 32%

## Incremento de puntos

A inicios de 2020, el Distrito contaba con un total de 178 puntos de acceso Wi-Fi, lo que limitaba la conectividad inalámbrica. Por esto realizamos mejoras sustanciales. Ahora, disponemos de 262 puntos de acceso, lo que representa un incremento del 32%.

Este aumento ha ejercido un impacto transformador en toda nuestra organización, ha garantizado que tanto los distintos niveles del Centro de Administración (CAD) como nuestras sedes externas disfruten de una conectividad inalámbrica más sólida y fiable.



#### 5.2.1 Mejor conectividad para mejores condiciones laborales en nuestras sedes externas.

# 92%

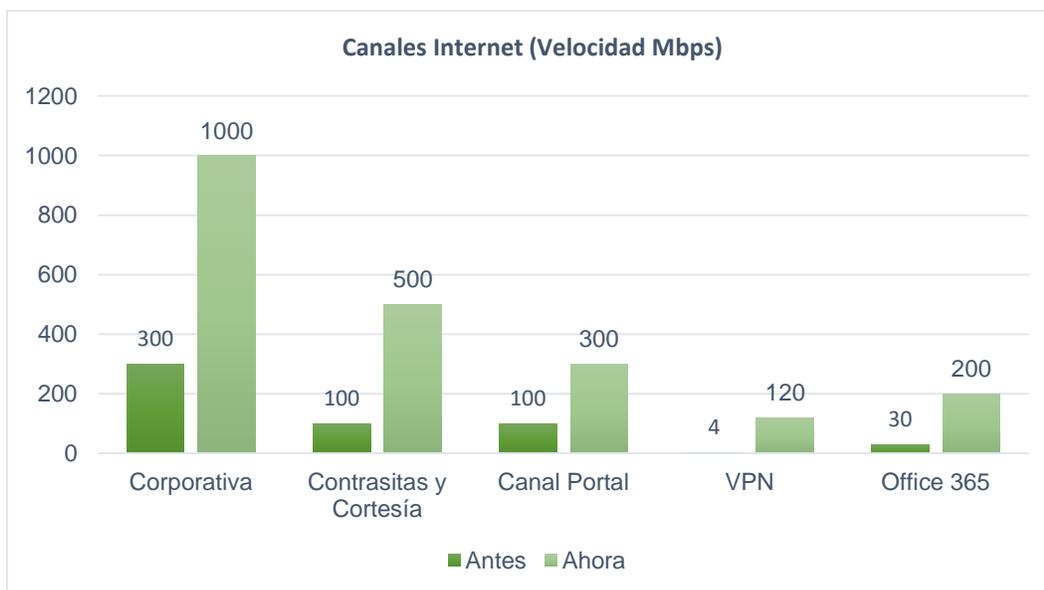
## Sedes migradas

Migramos la conectividad del 92% de las sedes administrativas de la entidad (124 de 135), adoptando la tecnología SD-WAN (Red de Área Amplia Definida por Software). Esta transición nos permitió duplicar la capacidad de nuestra conectividad en comparación con la infraestructura anterior. Gracias a la tecnología SD-WAN, ahora disfrutamos de una mayor eficiencia y flexibilidad en nuestras redes, lo que se traduce en una mejora sustancial en la capacidad y calidad de nuestras comunicaciones en todas las sedes administrativas.

### 5.2.2 Infraestructura tecnológica de vanguardia para servicios más eficientes y de mayor calidad en el CAD:

Transformamos la infraestructura de navegación de Internet con notables resultados como:

- ❑ La ampliación de los canales ha permitido una navegación más fluida y rápida. Los servidores públicos experimentan menos tiempos de espera y mayor eficiencia en sus operaciones reduciendo las navegaciones asociadas con conexiones lentas o interrumpidas.
- ❑ Además, los beneficios se extienden a la seguridad de la información y la confiabilidad de los servicios. Al contar con una infraestructura tecnológica mejorada, los servidores públicos pueden confiar en una mayor integridad de los datos y una menor probabilidad de interrupciones en sus comunicaciones.



Estos logros impactaron de manera directa a alrededor de 4000 usuarios, incluyendo funcionarios, contratistas y ciudadanos que asisten a nuestras sedes. Nuestra inversión en la mejora de la infraestructura tecnológica ha demostrado ser un paso crucial hacia una prestación de servicios más eficiente y de mayor calidad en el CAD.

### **5.2.3 Habilitamos herramientas colaborativas y mejores capacidades en el correo institucional**

# 1000

## Más capacidad

Migramos las cuentas de correo electrónico de nuestra entidad desde una infraestructura de Exchange en las instalaciones a una plataforma basada en la nube equipada con las poderosas herramientas colaborativas de Office 365. Esta migración trajo consigo una ampliación impresionante de la capacidad de almacenamiento de los buzones, pasando de 50 MB a 50 GB, lo que representa un aumento del 1000%.

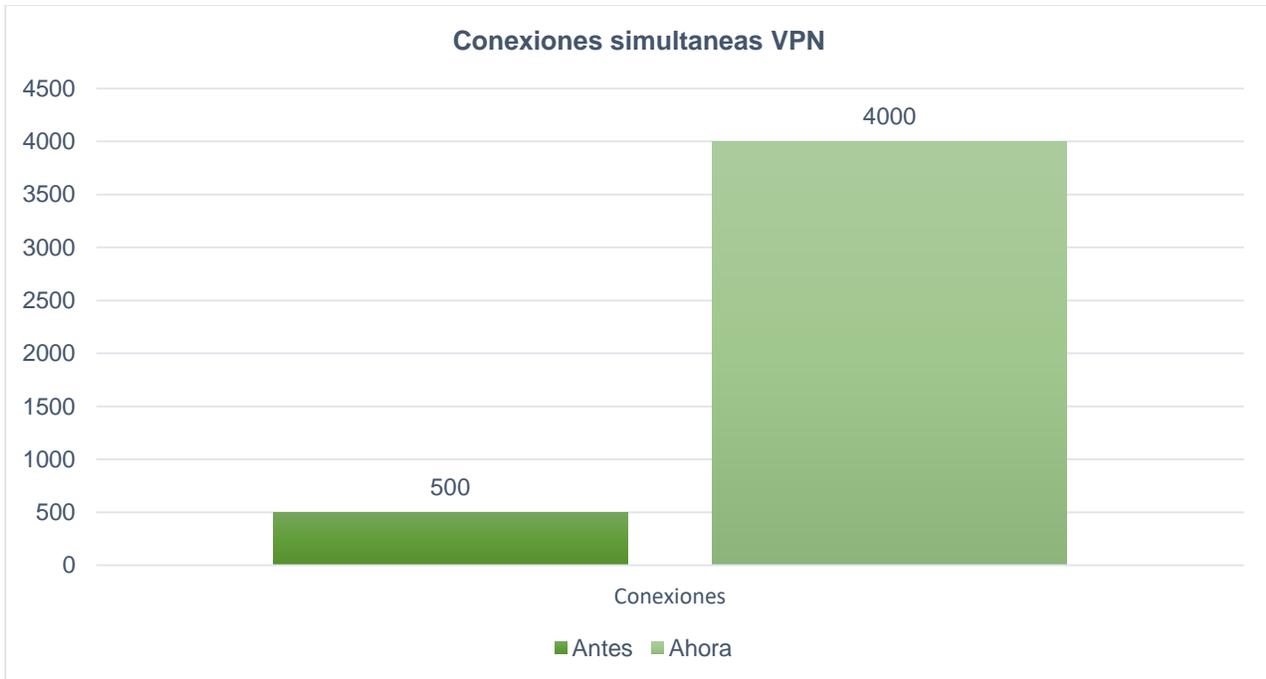
Este cambio no solo fue esencial para habilitar el uso de herramientas colaborativas como Teams y OneDrive, sino que también ha desempeñado un papel fundamental en la transformación digital de nuestra entidad. Además, estas herramientas proporcionaron un apoyo inestimable durante la pandemia al ofrecer una solución para las reuniones virtuales, normalizando este modo de comunicación y facilitando las interacciones para teletrabajadores y colaboraciones con entidades externas.

### **5.2.4 Óptimas condiciones para conexiones remotas y soporte más sólido para el trabajo desde casa.**

Implementamos mejoras sustanciales en las capacidades de conectividad, lo que ha permitido a los servidores establecer conexiones remotas tanto a la red como a los sistemas, generando un soporte más sólido para el trabajo desde casa.

Es importante resaltar que antes de la pandemia, la proporción de servidores públicos que trabajaban en esta modalidad no superaba el 6% de la plantilla total, y los servicios de acceso remoto para atender a este grupo no estaban preparados para más de 500 usuarios registrados y aprobados para utilizar esta modalidad de acceso a los servicios tecnológicos corporativos. En ese momento, el licenciamiento adquirido permitía un máximo de 750 usuarios concurrentes.

En un impresionante avance, hemos ampliado nuestro número de licencias de acceso VPN de 750 a 5,250, cubriendo así a más del 90% de los servidores públicos. Esto les ha proporcionado canales digitales y telefónicos para obtener la atención y el apoyo necesarios para adaptarse a las circunstancias y continuar desarrollando sus actividades respaldadas por tecnologías de información y comunicaciones.



### 5.2.5 Con condiciones de almacenamiento de alto nivel consolidamos y reforzamos nuestra gestión de información.

Mejoramos nuestra infraestructura tecnológica al adquirir un almacenamiento de Hitachi VSP (Virtual Storage Platform) G700 con una capacidad de 370 TB para almacenamiento tipo SAN. Esta inversión estratégica se ha realizado con el objetivo principal de consolidar y optimizar nuestra gestión de información.

Para garantizar un rendimiento óptimo en nuestra red de almacenamiento, también hemos adquirido cuatro switches SAN de alta calidad (Brocade). Estos switches han elevado nuestras velocidades de transmisión de datos de menos de 8Gb a 32 Gb, lo que supone un salto cuantitativo importante en la eficiencia de nuestras operaciones de almacenamiento.

### 5.2.6 Nuevos equipos de cómputo llegan para facilitar el trabajo de los servidores y contratistas.

La adquisición de Equipos de Cómputo a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano ha tenido un impacto significativo en todas las dependencias del Distrito de Medellín. Esta inversión estratégica ha conducido a una renovación de la infraestructura tecnológica, generando una notable modernización de las estaciones de trabajo utilizadas por nuestros servidores públicos. Estos nuevos equipos representan un avance considerable al reemplazar dispositivos obsoletos que anteriormente dificultaban las tareas diarias.

Detalles de adquisición por tipo y año:

Equipos de Cómputo		
Tipo	Año	Cantidad
Todo en Uno	2020	582
Portátiles	2020	200
Estaciones de Trabajo	2020	37
Small form Factor	2020	167
Todo en Uno	2022	922
Portátiles	2022	520
Estaciones de Trabajo	2022	15
<b>TOTAL</b>		<b>2443</b>

Este proceso de modernización ha tenido un impacto tangible en la eficiencia operativa de nuestros servidores públicos. Ahora disponen de herramientas tecnológicas de última generación que les permiten desempeñar sus labores con mayor rapidez y efectividad.

#### **5.2.6.1 Soluciones de seguridad informática sólidas para proteger los dispositivos y sistemas de la entidad**

Implementamos y mantuvimos una solución de seguridad informática de primer nivel, centrada en proteger tanto los dispositivos de nuestro Datacenter como los equipos de cómputo utilizados por nuestros usuarios finales. Esta solución proviene de una empresa líder en el campo de la ciberseguridad, lo que garantiza una protección robusta y confiable.

Los beneficios de esta solución son notables. En el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, la protección antimalware ha llevado a cabo 251,312 desinfecciones en las estaciones de usuario final, eliminando de manera efectiva 270,768 virus y evitando el ingreso de 9,349 eventos intrusión en nuestros servidores de la plataforma tecnológica. Además, el antimalware del Distrito ha identificado y prevenido un total de 522,080 intentos de contagio por malware en 6,369 estaciones de usuario final.

No solo hemos logrado proteger eficazmente nuestros activos tecnológicos, sino que también hemos prevenido interrupciones costosas y riesgos para la integridad de los datos.

#### **5.2.6.2 Resguardo efectivo del acceso a los datos como recursos informáticos críticos e importantes.**

La implementación de una solución de seguridad perimetral de red de datos ha tenido un impacto significativo en la gestión de la seguridad y la autorización de acceso a los activos informáticos del distrito. Esta solución ha proporcionado un control centralizado sobre quién puede acceder, lo que ha permitido a la entidad resguardar de manera efectiva el acceso a sus recursos informáticos más críticos.

Como resultado de esta implementación, se ha logrado un aumento en la seguridad, reduciendo los riesgos relacionados con las amenazas cibernéticas. Esto no solo contribuye a la salvaguardia de la disponibilidad, confidencialidad e integridad de los recursos informáticos institucionales, sino que también facilita el acceso autorizado. En última instancia, esta solución no solo fortalece la seguridad de

nuestros activos informáticos, sino que también agiliza el acceso de manera segura, garantizando así la continuidad de nuestras operaciones y el cumplimiento de nuestras responsabilidades con eficacia.

Logramos, a través de la protección perimetral de control de acceso la detección y bloqueo de intentos de conexión peligrosa o maliciosa hacia los servicios digitales institucionales.

### **5.2.6.3 Correos institucionales protegidos como medida de preservación de la integridad y confidencialidad de los mensajes electrónicos.**

La implementación exitosa de una robusta solución de protección de correos electrónicos institucionales en el Distrito Especial de Medellín ha conllevado una serie de beneficios significativos. Esta solución ha asegurado la operatividad continua y segura de nuestro correo electrónico corporativo, diseñado para defender la recepción de mensajes institucionales contra diversas amenazas, como el spam, el phishing, el malware y otros ataques relacionados con el correo electrónico.

Este enfoque proactivo ha reforzado la seguridad en nuestras comunicaciones por correo electrónico, preservando la integridad y confidencialidad de los mensajes electrónicos. Además, se ha logrado fortalecer la protección de nuestra red de datos y de los usuarios frente a las amenazas en línea. Esto se ha alcanzado mediante la capacidad de filtrar y controlar el tráfico web y aplicar políticas de seguridad que previenen la exposición a contenido malicioso o no deseado.

Esta solución se ha convertido en un escudo eficaz contra amenazas cibernéticas, incluyendo la distribución de malware, la descarga de archivos maliciosos y la propagación de software de comando y control, entre otras. Este enfoque integral no solo garantiza la continuidad operativa, sino que también protege la disponibilidad, confidencialidad e integridad de nuestra plataforma informática institucional.

### **5.2.6.4 Priorización de inversión en ciberseguridad como lema de prevención sobre la reacción**

En el 2023, se asignó una inversión de 10 mil millones de pesos para potenciar la ciberseguridad, reflejando un compromiso sólido con la protección de los activos digitales de la organización. Esta inversión se enfocó en la adquisición de controles de seguridad que tienen un impacto fundamental en la salvaguarda de dichos activos donde se destacan los siguientes componentes:

- Fortalecimiento del Centro de Operaciones de Seguridad (SOC): obtuvimos una supervisión más efectiva y proactiva de las amenazas, mejorando la capacidad de detección y respuesta a incidentes.
- Implementación de una gestión continua de vulnerabilidades: Facilita la identificación temprana de puntos débiles en la infraestructura, permitiendo su pronta corrección y reduciendo el riesgo de explotación por parte de ciberatacantes.
- Adopción de una Solución de Gestión de Accesos Privilegiados (PAM): Reduce las posibilidades de acceso no autorizado a áreas críticas del sistema, minimizando los riesgos asociados a privilegios no controlados.
- Integración de una Solución de Seguridad para bases de datos mediante Database Activity Monitoring (DAM): Monitorea y supervisa las actividades en las bases de datos, identificando y previniendo posibles brechas de seguridad o accesos indebidos.

- Implementación de una Solución de Control de Acceso a la Red de última generación (Next Generation NAC): Permite un control más riguroso sobre los dispositivos que intentan conectarse a la red, reduciendo las amenazas derivadas de accesos no autorizados.

En su conjunto, estos elementos no solo generan un entorno digital más seguro, sino que también fortalecen la capacidad de la organización para resistir y responder a los constantes desafíos y amenazas cibernéticas en evolución. La inversión no solo protege los activos digitales, sino que también fomenta la confianza y la estabilidad de las operaciones, asegurando la continuidad y la integridad de las actividades de la organización en un entorno cada vez más complejo y hostil en términos de ciberseguridad.

#### **5.2.6.5 Soñamos con que Medellín sea un Territorio Inteligente**

Territorio Inteligente, es la estrategia de la Subsecretaría de Ciudad Inteligente, que tiene como máxima lograr la Transformación Digital del Territorio.

Su diseño fue realizado de forma colaborativa con los equipos de dicha área y para el cual, se interpretaron armónicamente elementos existentes previamente al proceso de modernización administrativa y las nuevas responsabilidades adjudicadas por dicho proceso. Teniendo como resultado una propuesta del norte que guiaría los esfuerzos de cada uno de miembros de los equipos de la Subsecretaría y con ello, los pasos a dar para que tomara forma la naciente Subsecretaría de Ciudad Inteligente.

De forma consecuente, la estrategia de Territorio Inteligente, no solamente contempla los elementos para dar cumplimiento a las responsabilidades normativas del Plan de Desarrollo “Medellín Futuro 2020-2023”, sino que en ella se encuentran plasmados el qué y el cómo de la Subsecretaría de Ciudad Inteligente, una visión planteada al año 2023, los propósitos de cada uno de los componentes que la integran, unas líneas estratégicos y consecuentemente, en un nivel más operativo, los objetivos fijados para lograr así el cumplimiento de las metas.

El objetivo principal es liderar la arquitectura de datos e información en la entidad, la articulación de soluciones y la inclusión de una perspectiva estratégica de la innovación que permitan la consolidación de la Medellín como un territorio inteligente.

Todos los proyectos a continuación estén enmarcados en cinco líneas estratégicas:

- Una visión integral del Territorio Inteligente de Medellín.
- Posicionamiento de conceptos: Territorio y ciudadano inteligente.
- Gobierno de datos consolidado con resultados de alto valor estratégico.
- Soluciones tecnológicas para el territorio inteligente.
- Referentes Smart Cities de sector gobierno a nivel global.

#### **5.2.6.6 Consolidación de iniciativas públicas que le aporten a la construcción de Medellín como territorio inteligente y que han hecho que Medellín sea referente a nivel nacional e internacional.**

Medellín es reconocida nacional e internacionalmente por los avances que ha tenido como ciudad y territorio inteligente. No obstante, dentro de la entidad no existía un inventario con información suficiente para identificar cuáles de los proyectos nos sitúan como referentes y más aún, cuáles de ellos han sido soportados con recursos públicos. Evidenciando esta situación, a través del equipo de Territorio Inteligente se estableció una estrategia consistente en recopilar información de los proyectos de ciudad implementados por cada una de las dependencias y entidades públicas pertenecientes al conglomerado. Todo ello, según las dimensiones establecidas por el Mintic en su Modelo de Madurez de Ciudades Inteligentes.

De esta manera y a través de un instrumento diseñado desde la Subsecretaría de Ciudad Inteligente, se logró recopilar más de 80 iniciativas, los cuales cuentan con información como: datos generales del proyecto, solución, responsable, el alineamiento con las dimensiones y los habilitadores del modelo de madurez de ciudad inteligentes, y caracterización.

Es importante tener presente la relación directa que el desarrollo de este tipo de proyectos y la generación y obtención datos proyectos se derive, en este sentido desde la Secretaría de Innovación Digital se viene trabajando en la consolidación de la plataforma de ciudad Inteligente, la cual busca integrar los datos generados por este tipo de proyectos y que a través del uso intensivo de la analítica de datos facilite la toma de decisiones. De esta manera y con esta consolidación se busca monitorear los proyectos que por su carácter estratégico puedan ser integrados a esta plataforma.

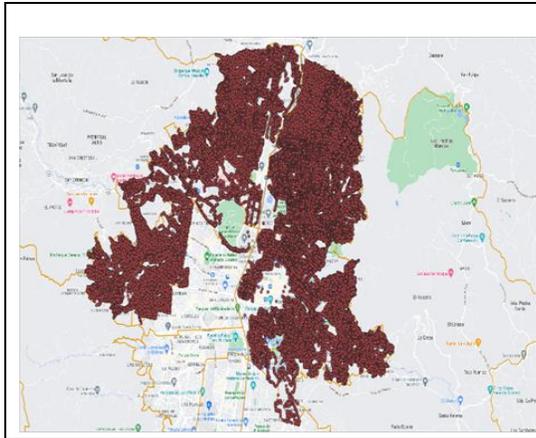
**Evidencia:** [Inventario Proyectos Ciudad Inteligente CTI 202310271449.xlsx](#)

#### **5.2.6.7 Estudios para la implementación de una futura red de fibra óptica compartida para el cierre de brechas de conectividad**

La brecha de conectividad existente en nuestra Medellín es uno de los temas que se hizo cobró mayor relevancia en épocas de pandemia. Ahora como Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación es fundamental realizar acciones tendientes a tener a nuestros ciudadanos cada vez más conectados, con internet de buena calidad y especialmente a los de los sectores más vulnerables. En ese sentido el Equipo de Territorio Inteligente realizó un conjunto de actividades para definir la viabilidad técnica, jurídica, financiera, de mercado y ambientales con miras a sentar las bases para lograr la construcción de una red de fibra óptica tipo FTTH, Multioperador, en la ciudad de Medellín. Consecuentemente, alineados con ese propósito se lograron los siguientes avances:

- Realización de censo de hogares de posibles usuarios de una red compartida de fibra óptica para la elaboración de los diseños para su implementación, en las comunas priorizadas.
- Realización de Mapping y censo de la infraestructura pasiva (postes y ductos) con viabilidad para la implementación de una red compartida de fibra óptica para la elaboración de los diseños para su implementación, en las comunas priorizadas.
- Realización de una propuesta de diseños de detalle de una red Neutra de fibra óptica.
- Realización de la evaluación financiera de los costos de Capex y Opex en la implementación de una red compartida multioperador de fibra óptica.
- Realización de estudios de mercado y valoración de modelo de negocio viable para la operación de una red de fibra óptica FTTH compartida.
- Realización de estudios de valoración jurídica para la implementación de una red Neutra de Fibra óptica FTTH.

## **Resultados**



Estudios enunciados realizados en 12 comunas priorizadas donde se encuentra la mayor distribución de hogares de estrato 1 y 2.

Estudio de mercado aplicado a 1810 hogares y 706 empresas y 36 prestadores del servicio de internet.

Censo Mapping realizado con 635000 encuestas de hogares potenciales usuarios.

Levantamiento del 70% de la infraestructura de red disponible en la ciudad, facilitada por los propietarios para su mapeo.

\*Se sugiere revisar aparte de este informe creado para el proyecto de la red de fibra óptica aquí referenciada.

#### **5.2.6.8 Prueba piloto exitosa de implementación de una red multioperador**

Con el objetivo de complementar técnicamente, esta vez en un ambiente real la factibilidad de la confluencia de diferentes operadores en una misma red de telecomunicaciones activa y pasiva, se realizó una prueba y evaluación de la operación y aceptación de una red multioperador en el contexto de la prestación de servicios de internet. Esta prueba fue realizada en la comuna 13 y a través de ella se prestó el servicio de internet a título gratuito a diferentes hogares del sector, durante el periodo de realización de la misma. Los objetivos propuestos y logrados fueron:

- Evaluación del comportamiento técnico de una red multioperador.
- Evaluación del comportamiento operativo de diferentes operadores del servicio de internet, sobre una red compartida.
- Evaluación de una red multioperador por parte de los usuarios finales.
- Prestación del servicio de internet gratuito para 500 hogares de uno de los barrios más vulnerables de la ciudad durante un periodo de 7 meses.

#### **5.2.6.9 Formulación del primer Plan Maestro de Ciudad Inteligente de Medellín**

Por primera vez en la historia de Medellín se formula un documento establece la estrategia para la consolidación de un modelo de ciudad inteligente en el territorio del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. Esto permite avanzar en el desarrollo y posicionamiento de un territorio innovador, generador de oportunidades y bienestar para sus habitantes, en busca de soluciones a la pobreza extrema, la brecha en conectividad, la desigualdad, el desempleo, la congestión y contaminación, problemas de seguridad, la falta de competitividad, las dificultades en la atención integral a las familias más vulnerables, entre otras situaciones.

Este plan formulado por la Universidad de Seúl marca la ruta no solo para Medellín, sino para los 10 municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, esto en el entendido que estamos organizados como una conurbación. Creando así una metodología de trabajo integral y transversal de un modelo de ciudad inteligente que dé soluciones a los requerimientos de los territorios, bajo mecanismos de participación y de gobernanza de ciudad para la toma de decisiones, con la articulación de las tecnologías de información y comunicaciones, para la sostenibilidad, inclusión, adaptación y el bienestar común mediante procesos de planificación colaborativa.

## Anexo [4.PMMCTI2023\\_Formulado.pdf](#)

### 5.2.6.10 Medellín es la ciudad más inteligente de Colombia

Como parte de las acciones realizadas por el equipo de Territorio Inteligente, se implementó el modelo de Madurez de Ciudades y Territorio Inteligentes, que propone MinTIC, el cual se compone de tres tipos de medición en torno a las estrategias de ciudades y territorios inteligentes:

- Medición de capacidades: Permite conocer el grado de habilidades de la administración pública local para formular y ejecutar estrategias de ciudades y territorios inteligentes.
- Medición de percepción: Corresponde a una medición que se realiza a los ciudadanos para conocer su opinión respecto a las realidades de la ciudad.
- Medición de resultados: Busca medir el impacto real de las acciones adelantadas en la ciudad por las diferentes autoridades locales.

Su principal objetivo fue identificar la situación actual del territorio con relación a las dimensiones y ejes habilitadores definidos en el mismo, con el fin de generar información para la toma de decisiones y acciones que permitan promover el avance en el desarrollo del Distrito de Medellín. Esto nos sitúa actualmente como el territorio mejor posicionado y por ende acreedores al reconocimiento de la ciudad más inteligente de Colombia. El resumen de la evolución en la medición ha sido la siguiente:

- Primera participación año 2020: Medellín, Octava posición: [Índice de CTI 2020.pdf](#) Nota: Esta es la primera edición de los índices de madurez a nivel nacional.
- Segunda participación año 2021: Medellín, Octava posición: [Índice de CTI 2021.pdf](#)
- Tercera participación año 2022: Medellín, Primer lugar: [Índice de CTI 2022.pdf](#)
- Cuarta participación año 2023: Pendiente de resultados

**Evidencias :** [Herramienta de Capacidades.xlsx](#)

### 5.4.9.11 Ser un Territorio Inteligente es pensar en facilitarle la vida a los servidores y ciudadanos a través de la tecnología

Comprometidos con alcanzar el objetivo de consolidar cada vez más un gobierno que busca facilitarle el quehacer a nuestros servidores y la vida a la ciudadanía, a través de nuevos y mejores servicios digitales, dentro de la Subsecretaría de Ciudad Inteligente se ha dado especial relevancia al equipo que se encarga de la administración, desarrollo y evolución del ERP de nuestra entidad que para el caso es SAP. Resaltando que todo el componente transaccional del portal [www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co) se encuentra en esta área, así como la intranet de los servidores del Distrito de Medellín.

De esta forma, entendiendo la relevancia del sistema que funge como la columna vertebral de los procesos institucionales, se dio continuidad a la estrategia del Centro de Competencias, el cual, es un equipo de trabajo interdisciplinario y altamente especializado, que fue conformado desde hace 20 años para dar respuesta técnica a los procesos asociados a la Plataforma SAP como herramienta tecnológica que soporta procesos misionales y de apoyo del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y del Conglomerado Público.

En este cuatrienio se han implementado aproximadamente **70 trámites y servicios** entre los que se destacan:

- Nuevos y mejores servicios asociados a la gestión del impuesto predial
- Nuevos y mejores servicios asociados a la gestión del impuesto de industria y comercio
- Implementación de beneficios tributarios y no tributarios para los ciudadanos
- Desarrollo e implementación de botón paga fácil en nuestro portal para el recaudo
- Adecuaciones técnicas para la gestión, producto de la actualización catastral
- Implementación de la facturación electrónica para la Alcaldía de Medellín
- Implementación de un catálogo presupuestal para el Distrito de Medellín
- Desarrollo de plataforma que incorpora elementos de inteligencia artificial para la caracterización de animales de compañía y el registro de caninos de manejo especial
- Desarrollo de plataforma para la postulación de personas en condición de discapacidad a los beneficios otorgados por el Distrito
- Digitalización del proceso de declaración de información y publicidad exterior visual
- Migración a SAP de préstamos de calamidad de trabajadores oficiales y jubilados

Finalmente, al ser este un componente tan importante para los procesos de nuestra entidad, hemos creado un centro de conocimiento digital, a través del cual, se comparten mayores conocimientos que ayudan a los usuarios a comprender el funcionamiento del Sistema SAP.

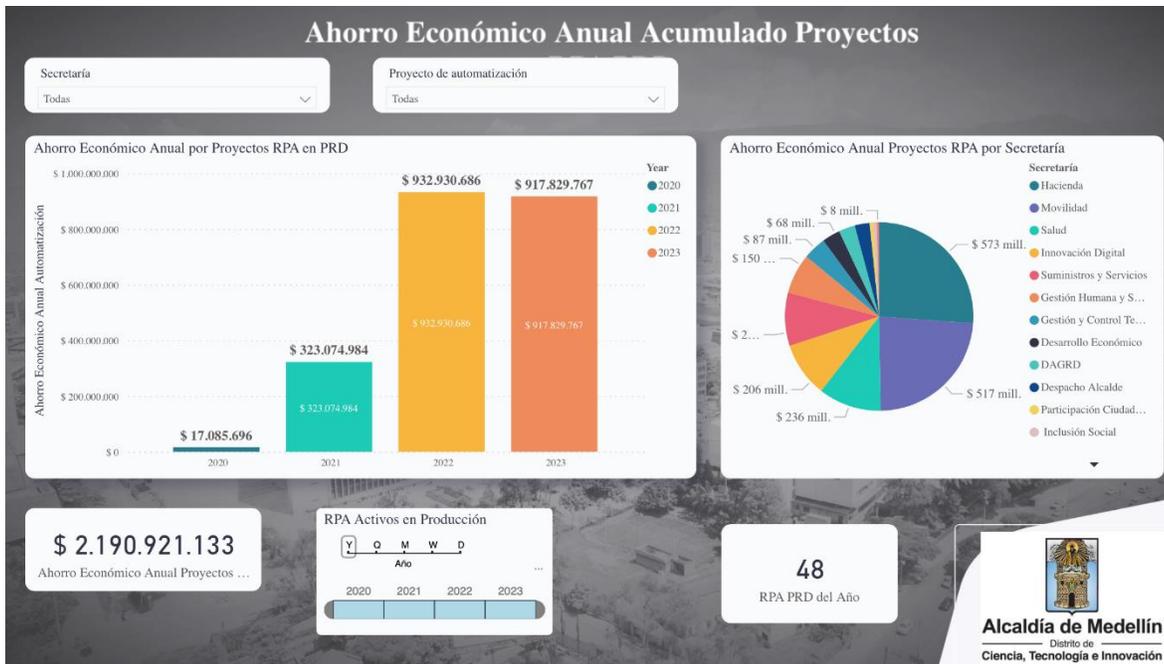
**Descripción Servicios SAP:** [Servicios Portal SAP.xlsx](#)

**Otros proyectos relevantes:** [Proyectos SAP.docx](#)

## **5.2.7 Con automatización Robótica de procesos mejoramos la gestión de nuestra entidad**

Mediante 48 automatizaciones Robóticas de Procesos, logramos que "robots" repliquen y combinen las acciones de una interacción humana en sistemas digitales para llevar a cabo un proceso. Estos utilizan la interfaz de usuario para recopilar datos y manejar aplicaciones existentes de la misma manera que lo haría una persona. En el ámbito del distrito, se han desarrollado numerosas implementaciones que han tenido un impacto significativo en las distintas dependencias. Estas mejoras han simplificado tareas repetitivas, lo que se traduce en ahorro de tiempo y recursos humanos para las dependencias involucradas.

Estos procesos han generado un ahorro aproximado de más de \$2.190 millones de pesos en el cuatrienio.



A continuación, se detallan algunos de los Robots más significativos

- Gestión de solicitudes de exención de pico y placa.** El robot sustituye la labor de seis taquilleros, ahorrando 5 horas diarias por cada uno y generando un ahorro económico mensual de \$20,861,599. El robot tiene la capacidad de procesar 1 solicitud por minuto, y durante los años 2021 y 2022, se gestionaron aproximadamente 40,000 solicitudes de exención.
- Procesamiento de los informes técnicos del Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo e informándolos a ciudadanos y entidades.** El robot reemplaza la labor de una persona, ahorrando 8 horas diarias y trabajando los siete días de la semana para evitar represamientos. El ahorro mensual gracias a su uso asciende a \$5,563,093.
- Automatización de la información RIPS (Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud) enviada a la Secretaría de Salud por profesionales independientes a través de correo electrónico.** Genera un ahorro mensual de \$11,126,186. El robot puede procesar entre 150 y 500 correos diarios, completando 150 correos en solo 3.5 horas.
- Consolidación diaria de información de PQRSD permitiendo notificar de manera eficiente entre 100 y 200 actos administrativos diarios.** Esto genera un ahorro mensual de \$2,781,546. Además, el robot puede generar el informe en un tiempo récord de 2.5 horas, validando alrededor de 200,000 registros.

Finalmente, en el siguiente enlace se puede encontrar el [Listado Completo RPAs](#).

## 5.2.8 ApropiATIC: La estrategia de uso y apropiación del Distrito de Medellín.

ApropiaTIC nace en el año 2021 en la Unidad de Innovación como un enfoque novedoso a la implementación y gestión de la Política de Gobierno Digital de MINTIC que propende por la transformación digital pública, en la que la apuesta se enfoca en la creación de competencias digitales y la socialización de los servicios digitales tanto internos como externos.

En este sentido ApropiaTIC ha formado a más de 10.000 personas entre servidores y ciudadanía en el correcto uso de las TIC y lograr así el desarrollo de la alfabetización digital en el Distrito de Ciencia Tecnología e Innovación. Su principal objetivo es gestionar la apropiación tecnológica y la cultura digital a través de la generación de estrategias de difusión, formación y procesos de aprendizaje, como vehículos para la transformación digital de la entidad y el mejoramiento en el uso y aprovechamiento de los servicios tecnológicos por parte de los ciudadanos y los servidores públicos.

Algunas de las temáticas abordadas por ApropiaTIC han sido:

- Diplomado de innovación en el sector público
- Agentes de innovación
- Herramientas para la innovación
- Introducción a las tecnologías 4.0
- Infraestructura como código
- MEData: Datos abiertos para el uso de la ciudadanía
- My Analytics
- Office 365
- Power BI
- Toma de decisiones basadas en datos
- Seminario ciudad inteligente y datos

Así mismo, en el marco de la estrategia, se construyó una ruta de apropiación externa, desarrollado diferentes ciclos formativos que le aportan a la consecución del objetivo propuesto de cara netamente a la ciudadanía, estas iniciativas son:

- CicloINN: ruta de formación para el desarrollo de capacidades de innovación en los servidores de la entidad.
- Sumérgete en la era digital: oferta de formación virtual, gratuita y asincrónica conformada por 10 cursos virtuales (5 de nivel básico y 5 de nivel avanzado) en temáticas de la cuarta revolución industrial y las competencias digitales: a) Metaverso y Tecnologías 4.0 b) Comunicación y Colaboración c) El Poder de los Datos d) Cultura de la Transformación Digital e Inteligencia Colectiva e) Ciudades Inteligentes.
- Embajadores de Valle del Software: formación de líderes ciudadanos con el que se trabaja en la creación y el refuerzo de capacidades tecnológicas, enseñándoles temáticas para la transformación social de cara a la vocación económica del territorio y las demandas y oportunidades que presenta la Cuarta Revolución Industrial, y así contribuir a la transformación digital del territorio.
- Taller para niños y jóvenes en programación de drones.
- Taller de ciudadanía inteligente

Finalmente, ApropiaTIC cuenta con un espacio virtual nutrido de videos, infografías, memorias, entre otros, donde se pueden explorar los recursos digitales que aportan al servidor de la Alcaldía de Medellín en el ejercicio de sus funciones y desarrollo de habilidades y capacidades.

Anexo: Banco de recursos ApropiaTic:

<https://medellingovco.sharepoint.com/sites/BancoDeRecursosApropiaTIC?locale=es-es>

Anexo: Evidencias [ApropiaTic](#)

### **5.2.9 Creamos MedelINN, uno de los laboratorios de innovación pública con enfoque GovTech más importantes de Latinoamérica**

Con la creación de la Secretaría de Innovación Digital y su enfoque en la transformación digital del estado y el territorio, se promueve el liderazgo para el fomento de la innovación pública; y en este sentido, la estrategia que se planteó como respuesta a las necesidades que atravesaban las dependencias y el en general la ciudad fue MedelINN.

Así pues, MedelINN es el Laboratorio de Innovación Pública, con enfoque GovTech, del Distrito de Medellín, que actúa como articulador entre las capacidades del territorio y los retos de la Administración para la habilitación e implementación de soluciones innovadoras basadas en tecnología, que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos. Además, plantea una posibilidad de hacer las cosas, a través de procesos de innovación abierta bajo el modelo de Compras Públicas para la Innovación (CPI), como uno de los principales frentes de acción. A continuación, se presentan las iniciativas y líneas estratégicas del Laboratorio, desarrolladas durante el periodo 2020 – 2023.

### **5.2.10 Conformamos un Banco de Retos del Distrito de Medellín**

En el Modelo de Gestión de MedelINN, se estableció como instrumento base el Banco de Retos, el cual consigna y prioriza las problemáticas, necesidades u oportunidades de la administración distrital, traducidas en retos de innovación. Este fue creado bajo procesos de co-creación con equipos de directivos, subsecretarios y líderes de las diferentes dependencias; un ejercicio que permitió identificar los desafíos, depurarlos, categorizarlos y priorizarlos, para ser lanzados en procesos de innovación para solucionarlos de la mano del ecosistema.

**340 retos** de la entidad:

- 72 retos Sec. Medio Ambiente
- 37 retos Sec. Movilidad
- 32 retos Sec. Desarrollo Económico
- 31 retos Sec. Innovación Digital
- 23 retos Sec. Salud
- 21 retos Despacho Gestora Social
- 10 retos Sec. Hacienda
- 10 retos Sec. No Violencia
- 8 retos Sec. Juventud
- 8 retos Sec. Gestión Humana
- 8 retos Sec. Evaluación y Control

- retos Sec. Suministros y servicios
- retos Sec. Participación Ciudadana
- retos Sec. General
- retos Sec. Gestión gobierno y gabinete
- retos Sec. Educación
- retos DAGRD
- retos Sec. Infraestructura Física

Anexo [DE. Banco de Retos MedelINN.xlsx](#)

### 5.2.11 Implementamos un modelo de Compras Públicas para la Innovación que se ha convertido en referente a nivel internacional

Con el fin de habilitar nuevas soluciones que resolvieran las necesidades aún no atendidas de las dependencias de la Alcaldía, MedelINN desarrolló su metodología de innovación abierta, basada en Compra Pública para la Innovación, que genera una conexión entre actores que desarrollan soluciones tecnológicas e innovadoras con los desafíos del sector gobierno y la ciudad. En el marco de este proceso, se realizaron cuatro (4) convocatorias que fueron desarrolladas, partiendo de una investigación y la recepción de propuestas de soluciones del ecosistema, se realizaron sesiones de acompañamiento y diálogo técnico, con metodologías de innovación para la co-creación, en compañía de las dependencias dueñas de los retos y el equipo de MedelINN, hasta llegar a seleccionar la propuesta más apta para cada uno de los once (11) retos de ciudad que fueron solucionados, cumpliendo así el indicador.

- 4 Convocatorias de innovación abierta
- 11 retos de innovación lanzados
- 93 propuestas de solución innovadoras recibidas

Acorde a esto, las soluciones implementadas por el laboratorio, producto de los procesos de innovación abierta desarrollados, fueron las siguientes:

N°	Reto	Soluciones
1	¿Cómo fortalecer las ZER (Zonas de Estacionamiento Regulado) de la ciudad a través del uso de herramientas tecnológicas?	Primera solución de Smart Parking en Medellín.
2	¿Cómo mejorar la conectividad en los corregimientos de Medellín para habilitar soluciones tecnológicas que impacten positivamente la calidad de vida de sus habitantes?	Primera vez que llega Internet a las 7 veredas del corregimiento de San Sebastián de Palmitas.
3	¿Cómo disminuir el uso de papel asociado a los procesos y servicios del Municipio de Medellín?	La Medellín futuro digitaliza sus procesos, reduciendo el uso del papel.

4	¿Cómo lograr que las Zonas Verdes perduren en el tiempo con una baja inversión en mantenimientos y resiembra?	Huertas urbanas automatizadas para la producción de alimentos orgánicos para venta o consumo de las comunidades involucradas o vulnerables
5	¿Cómo evitar que las Zonas Verdes se conviertan en lugares de disposición de residuos sólidos, a través de la tecnología?	Sistema electrónico con base en IoT / IA, para identificar el material arrojado en las zonas verdes, y enviar la alerta al personal encargado
6	¿Cómo gestionar eficientemente la poda de las Zonas Verdes de la Ciudad usando tecnologías 4.0?	Drones, IoT y analítica de datos para embellecer las zonas verdes.
7	¿Cómo capturar datos de las Zonas Verdes de la Ciudad para optimizar su mantenimiento?	IoT para capturar e integrar los datos e información aplicada al cuidado y creación de zonas verdes y Jardines en la ciudad de Medellín
8	¿Cómo concientizar a la ciudadanía en el consumo responsable y manejo adecuado de residuos sólidos en la ciudad?	App para aumentar las buenas prácticas ambientales de los ciudadanos.
9	¿Cómo convertir los residuos sólidos en activos de aprovechamiento?	App para la gestión adecuada de residuos sólidos en la Tacita de Plata.
10	¿Cómo disminuir los embarazos adolescentes de la población migrante en Medellín?	SuperChatBot para prevenir embarazo adolescente.
11	¿Cómo identificar los niños, niñas y adolescentes que están en riesgo de violencia sexual y embarazo?	1er Metaverso educativo para prevenir la violencia sexual en NNA.

### 5.2.11.1 Realizamos acciones en procura de la dinamización del ecosistema

Esta línea estratégica del laboratorio se creó como el conjunto de actividades e iniciativas diseñadas para fomentar la activación y articulación del ecosistema, promoviendo la innovación. Además, con esta línea se buscó sentar las bases para la consolidación del Ecosistema GovTech del Distrito de Medellín, un ecosistema vibrante que articule y dinamice al sector privado, academia, ciudadanía y organismos internacionales con interés en el sector de la tecnología para entender las problemáticas públicas de la ciudad. Las principales iniciativas enmarcadas en esta línea fueron:

### 5.2.11.2 Buscamos compartir nuestro conocimiento y experiencia, por eso creamos Inception, el espacio virtual del laboratorio

Es el espacio virtual del Laboratorio de Innovación Pública de Medellín, donde conectamos conocimientos para la construcción de una cultura orientada a una ciudad y ciudadanía innovadora, a través de conversaciones realizadas con distintos expertos y líderes en temas de innovación pública, compartimos esas experiencias y conocimientos desde el ser para el hacer.

Con la implementación de esta iniciativa se realizaron cuatro (4) capítulos de innception, con invitados internacionales reconocidos por su liderazgo en sus países.

Capítulo 1	Capítulo 2	Capítulo 3	Capítulo 4
GovTech en Femenino	GovTech Ciudades inteligentes	Compra Pública para la Innovación	Derechos Digitales
Ana María Cáceres Idoia Ortiz	Ana María Cáceres Marcelo Facchina Luciano Crisafulli	Ana María Cáceres Sandra Sinde Carmen de Guerrero	Ana María Cáceres Florencia Serale Antuan Barquet

Links capítulos:

[https://youtu.be/J-8w\\_JhxWfY?si=RJdv3huvwMrJtYtnl](https://youtu.be/J-8w_JhxWfY?si=RJdv3huvwMrJtYtnl)

<https://youtu.be/7OT6ijNCLd4?si=XyHv-3jeqZAOkye->

[https://youtu.be/ynsPwxZXZfq?si=m8S\\_72GPIdxnc5x6](https://youtu.be/ynsPwxZXZfq?si=m8S_72GPIdxnc5x6)

### 5.2.11.3 Realizamos acciones y facilitamos espacios de encuentro para fortalecer el Nodo GovTech en Medellín

En coordinación con la Secretaría de Desarrollo Económico y Ruta N, se aportó el conocimiento metodológico de innovación abierta del laboratorio a la estrategia de Nodos de Innovación Especializados, y también se realizó la articulación puntual con el Nodo GovTech, uno de los 10 Nodos establecidos. El principal objetivo de los nodos de innovación, y puntualmente la articulación del laboratorio con el nodo GovTech, es generar una dinamización del ecosistema GovTech de la ciudad, además de fortalecerlo con espacio y encuentros para compartir las oportunidades que la quintuple hélice puede tener con el relacionamiento mutuo, y el pertenecer al Distrito de Medellín.

En el marco de esta articulación se realizaron cuatro (4) encuentros con el ecosistema, de manera presencial, en donde se compartieron experiencias, conocimientos, casos de éxito de startups de la ciudad y principalmente se generó un networking entre los asistentes que vieron una oportunidad de relacionamiento con otras empresas, para su crecimiento.

Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4
Ecosistema GovTech	Oportunidades para startups	BlockChain para el Turismo	Govtech y Bioeconomía
Ana María Cáceres Santiago Amador	Rivier Gómez Cuevas Mauricio Valencia Escobar PIRSA - EnergyHandmade	Jhonny Gómez Restrepo Ledys López Zapata	Pablo Nardone

Así mismo, desde el laboratorio acompañamos metodológicamente de forma transversal esta estrategia, con el objetivo de realizar una gestión del conocimiento del proceso de innovación abierta del laboratorio.

En ejercicio de este acompañamiento, se planearon y llevaron a cabo sesiones de levantamiento de retos, de depuración y de priorización de los retos, para los nodos, que desde el planteamiento de la estrategia se definieron debían activarse (salud, educación, movilidad, agroindustria, contaminación, cambio climático, residuos sólidos). Estos espacios fueron desarrollados con actores de la quintuple hélice, con el objetivo de tener una amplia visión frente a cada temática, e identificar la mayor cantidad posible de retos; como resultado de este proceso se obtuvieron 330 retos, los cuales fueron depurados, incluidos en el banco de retos y posteriormente refinados algunos de ellos para el lanzamiento de las convocatorias de innovación abiertas del proceso de Nodos.

#### **5.2.11.4 Realizamos gestiones para dar a conocer la labor que adelanta el Laboratorio**

MedelINN, como el 1er laboratorio de innovación pública del Distrito buscó con la creación de esta línea estratégica, consolidarse como el mejor laboratorio de Latinoamérica, para ello se trazó esta visión para el año 2023, y producto de esto, se crearon tres componentes, participación en eventos, postulaciones a premios y reconocimientos, y alianzas con laboratorios y entidades, que permitirían alcanzar el posicionamiento esperado.

#### **5.2.11.5 Participamos en eventos y realizamos postulaciones a diferentes concursos con el proyecto del laboratorio**

El principal objetivo de este componente es poder compartir las experiencias y conocimientos desarrollados desde el laboratorio, en espacios globales, que promueven la innovación y la tecnología, y enriquecen de igual manera el conocimiento entre los participantes

Como parte de las acciones realizadas para lograr el posicionamiento de MedelINN, se realizaron ejercicios de vigilancia para mapear los premios y concursos a nivel global en materia de innovación pública y tecnología, en donde podría ser reconocido el trabajo y aporte realizado por el laboratorio a estos temas.

En este sentido los resultados asociados a participación en eventos, y postulaciones a premios y convocatorias, para el posicionamiento del laboratorio fueron:

- 13 postulaciones realizadas
- participaciones en eventos realizadas

#### **5.2.11.6 En este proceso ha sido fundamental el relacionamiento con actores claves dentro del ecosistema**

Para lograr un posicionamiento, fue indispensable tener una relación constante que involucrara diferentes laboratorios, personas y entidades de todo el mundo, en temas compartidos, para colaborar, participar, co-producir y enriquecer la diversidad de perspectivas y enfoques de cada uno. Gracias a este relacionamiento, el laboratorio logró la participación en actividades de otros laboratorios, la asesoría y acompañamiento, y múltiples sinergias, que fortalecieron el espíritu de la inteligencia colectiva de MedelINN.

Articulaciones – Colaboraciones – Participaciones realizadas	
Participantes del seminario GovTech Providencia – AWS	Participantes de la Red Iberoamericana de laboratorios GovTech
Participantes de la Mesa Nacional GovTech	Participantes del v Foro de Compra Pública para la Innovación 2022
Participantes de GovTech Leaders Alliance	Participantes de la Red Action de Argentina
Participantes de la Plataforma Colaborativa Regional para la Innovación Urbana	

Nuestro sueño era impactar con nuestras acciones de innovación la planeación del territorio para solucionar retos de ciudad y lo logramos

El laboratorio, mediante sus convocatorias, procesos regulatorios, procesos formativos, entre otros, ha logrado consolidarse pionero en temas de innovación pública en el Distrito; gracias a este recorrido se creó una línea estratégica que permitiera llevar el conocimiento en innovación a las comunas y la ciudadanía, impactando en el imaginario colectivo de un Territorio Inteligente en construcción.

Así nació Bootcamp Medellín, la estrategia territorial que le apuesta a generar capacidades de innovación en el territorio y sus habitantes, con el objetivo de consolidar ciudadanos inteligentes capaces de solucionar retos de ciudad, además de ser partícipes de la construcción y desarrollo de sus comunas; por esto BootCamp además de contener temas de innovación, se articula con los procesos de los planes de desarrollo local para potenciar el aprendizaje y la aplicabilidad de este, y lograr una sostenibilidad en los proyectos productos del BootCamp. En este sentido, la realización de esta estrategia generó los siguientes resultados:

20 líderes de las principales comunas, formados en metodologías de innovación para su territorio	25 servidores públicos del DAP, formados en metodologías de innovación para la planeación del territorio	30 estudiantes del Instituto Educativo Colegio Loyola para la ciencia y la innovación, formados en metodologías de innovación
--	--	---

### 5.2.12 EVA: la Escuela Virtual de Aprendizaje del Distrito de Medellín

Con la misión de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los servidores públicos del Distrito de Medellín, desde tres dimensiones fundamentales: el ser, el hacer y el saber, se creó EVA. Posteriormente, visionando el potencial de la estrategia, se realizó un esfuerzo por expandir su alcance y brindar oportunidades a un mayor número de personas. Ahora EVA está disponible en el link <https://escuelavirtual.medellin.gov.co/> para toda la ciudadanía de Medellín, permitiendo que cualquier persona se pueda inscribir y capacitarse de manera gratuita.

Así, con EVA hemos logrado:

- Brindar una plataforma accesible y flexible que permita a los ciudadanos de Medellín acceder a programas de formación y capacitación de calidad, en línea con sus necesidades e intereses individuales.
- Ofrecer una amplia variedad de cursos y programas de aprendizaje en línea, abarcando diferentes temáticas relevantes para el desarrollo integral de los participantes, incluyendo competencias digitales, equidad de género, habilidades socioemocionales, emprendimiento, entre otras.

- Promover la educación inclusiva, eliminando barreras geográficas y facilitando el acceso a la formación continua para aquellos que residen en áreas remotas o tienen dificultades para desplazarse.
- Fomentar la actualización constante de conocimientos y habilidades de los servidores públicos, para mejorar su desempeño y eficiencia en la prestación de servicios a la comunidad.
- Evaluar y monitorear el impacto de los programas de la Escuela Virtual de Aprendizaje, a través de indicadores de éxito y retroalimentación de los participantes, con el fin de mejorar continuamente la calidad de la educación virtual.
- Fomentar la participación de la ciudadanía en la Escuela Virtual de Aprendizaje, generando espacios de interacción y colaboración que promuevan el aprendizaje colaborativo y el intercambio de experiencias.

A la fecha, EVA tiene disponibles un total de 115 cursos asociados a 13 de las dependencias de nuestra entidad.

A continuación, algunas cifras de nuestra escuela:

Indicadores			
Usuarios registrados en la plataforma: <b>38.122</b>	Usuarios activos en los cursos: <b>27.110</b>	Total, usuarios inscritos en los cursos: <b>35.616</b>	Total, usuarios certificados: <b>17.597</b>
Correos gestionados: <b>16.820</b>		Llamadas atendidas: <b>2.100</b>	

Anexo: [Cursos activos EVA.docx](#)

### 5.2.13 Sistemas de Información.

A partir de la configuración de la Estructura Administrativa Distrital de Medellín Decreto 863 de 2020 y la Resolución 202050072527, del 24 de noviembre de 2020, Gaceta 4800 de 2021, se configura la estructura del equipo de Sistemas de información y se inician labores en febrero de 2021, encargado de liderar el cumplimiento de los ámbitos y lineamientos que conforman el dominio de sistemas de información para la entidad asegurando las buenas prácticas de ingeniería de software en la ejecución de proyectos, su gestión integral, calidad e interoperabilidad.

Otros de sus objetivos específicos son los de apoyar las actividades del ciclo de vida y los avales de contratación de cualquier sistema de información que se vaya a contratar o desarrollar en la alcaldía; planear y desarrollar los sistemas de información requeridos por la entidad, así como la evolución y mantenimiento de aquellos existentes, a través de mejores prácticas de Ingeniería de Software, y gestionar el portafolio de sistemas de información para evaluar su capacidad técnica y el valor que le ofrecen a la entidad, con el fin de mantenerlos, evolucionarlos y/o eliminarlos.

### 5.2.14 Dirección Técnica

En el período 2020-2023 se desarrollaron las capacidades al interior de la Secretaría de Innovación Digital para liderar el desarrollo de sistemas de información que permitieron mejorar los procesos y servicios de la Administración Distrital, dentro de los sistemas de información desarrollados se encuentran:

Nombre Sistema	Descripción
Sistemas de Inclusión Social – Niñez	<p>Automatización completa de la Cadena de Valor de la Unidad de Negocio de Niñez de la Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos.</p> <p>Esto abarca desde el ingreso de la población, diagnóstico posterior y restablecimiento de derechos, hasta la obtención de beneficios que se reflejan en Atención, Acciones Colectivas, Control y Monitoreo dirigidos a niños, niñas y adolescentes de entre 6 y 17 años.</p>
Sistemas de Inclusión Social – Seguridad alimentaria y nutricional	<p>El proyecto de Seguridad Alimentaria y Nutricional tiene como objetivo la Implementación de un sistema de información que posibilite el flujo de información en Seguridad Alimentaria y Nutricional y que permita la automatización de diferentes procesos de captura y suministro de información, estandarización de variables y datos, y brinde reportes de ciudad en los ejes de la Seguridad Alimentaria comparables con terceros para el seguimiento de la política pública SAN.</p>
Sistema de Inclusión Social – Familia	<p>Los objetivos del sistema de información actual incluyen:</p> <p>Articular bases de datos de los diversos programas de la Secretaría con Familia.</p> <p>Facilitar a los usuarios de Familia la realización de consultas eficientes y directas, sin necesidad de intermediarios.</p> <p>Integrar las bases de datos con otros proyectos de la Unidad.</p> <p>Establecer vínculos con los observatorios de políticas públicas para obtener información relevante en apoyo a la toma de decisiones orientadas a la ciudadanía.</p>
Sistema de Inclusión Social - Familia Volver a Casa	<p>La estrategia "Volver a Casa" tiene como objetivo posibilitar el restablecimiento y fortalecimiento de los vínculos familiares en situaciones de vulnerabilidad, donde los integrantes se encuentran en riesgo de separación de sus núcleos familiares y sociales. Para lograr esto, es esencial contar con un sistema de información unificado que permita el registro de datos de las familias focalizadas por la Estrategia, lo que unificará criterios y facilitará la coordinación eficiente de esfuerzos en la Secretaría, garantizando la calidad de los datos.</p>
Sistema de Inclusión Social – Discapacidad	<p>El propósito del Sistema Distrital de Información para la inclusión de personas con Discapacidad es recopilar, sistematizar, analizar y compartir la información en discapacidad generada por las diferentes dependencias de la Administración Distrital, instancias de participación, organizaciones sociales para personas con discapacidad y otros actores del Sistema. Esto se hace con el fin de dar seguimiento a la implementación de la Política Pública, contribuir a la toma de decisiones basadas en información precisa y promover la colaboración entre todos los actores involucrados.</p>
Sistema de Inclusión Social – Migrantes	<p>Sistematizar la información, (administrar, recolectar, almacenar y procesar) con el fin de que esta sea veraz, clara, concreta y oportuna para la toma de decisiones en el inmediato y corto plazo en el Centro de Integración de Medellín y en el municipio de Medellín.</p>

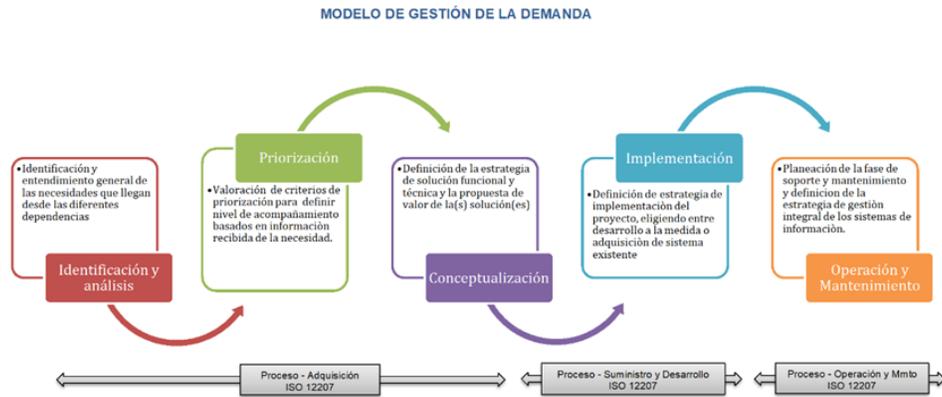
<b>Sistema Integrado de Salud de Medellín - SIISMED - Vigilancia Epidemiológica</b>	<p>El proyecto Vigilancia Epidemiológica pretende fortalecer el control en el proceso de vigilancia epidemiológica en la Secretaría de la Salud de Medellín. Articula la recolección de datos, el análisis, la interpretación y la divulgación de información, de acuerdo con las características propias de las enfermedades o eventos tratados por profesionales de la salud.</p> <p>Este proyecto permite la interrelación en tiempo real con estas entidades y permite generar notificaciones y alertas que requieren estos eventos para tener un correcto control epidemiológico en la ciudad.</p>
<b>Sistema Integrado de Salud de Medellín - SIISMED - Aseguramiento en Salud</b>	<p>Mediante la implementación del modelo de Aseguramiento se podrá garantizar el procesamiento, integridad e interoperabilidad de la información en relación al estado de afiliación de una persona en el sistema de salud pública.</p> <p>Ayuda en gran medida, de acuerdo a las necesidades planteadas en cada uno de los espacios de trabajo, a evitar los reprocesos, las duplicidades, las multi-afiliaciones y demás inconsistencias en el tratamiento de los datos de afiliación, al igual que minimizará la pérdida de los mismos, dando valor a la veracidad y calidad en el aseguramiento en salud para la población de Medellín.</p>
<b>Sistema Integrado de Salud de Medellín - SIISMED - Historia Clínica Perinatal HCLAP</b>	<p>El objetivo principal del proyecto es el mejoramiento en la calidad de atención durante el ciclo prenatal, parto y puerperio, logrando disminuir la morbilidad materna. También se integrará toda la red prestadora de servicios de salud en un solo sistema, contribuyendo con esto a la mejora en los tiempos de atención a la materna y la toma de decisiones en tiempo real para una intervención oportuna respecto a la salud pública del binomio madre e hijo.</p>
<b>Sistema Único de Caracterización del Ciudadano</b>	<p>Se trata de una herramienta tecnológica desarrollada por la Secretaría de Innovación Digital con el propósito de unificar y consolidar los datos e información administrados por la Alcaldía de Medellín en un sistema único.</p> <p>El propósito principal de esta iniciativa es lograr una visión integral del ciudadano, con el fin de mejorar la eficiencia de la inversión, enfocar de manera más precisa las políticas públicas, programas y proyectos, y brindar los servicios institucionales del distrito a las personas adecuadas en el momento oportuno. Al contar con un conocimiento profundo de los ciudadanos, se genera un valor significativo para ellos.</p>
<b>Nuevo Sistema de Alertas tempranas de Medellín - SALVAVIDAS</b>	<p>El Sistema de Alertas Preventivas Tempranas del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación tiene como objetivo primordial prevenir la vulneración de los derechos humanos. Este sistema se basa en la posibilidad de que las personas emitan reportes a través de la plataforma en línea <a href="http://www.medellin.gov.co/satmed">www.medellin.gov.co/satmed</a>.</p> <p>¿Pero, qué es exactamente un sistema de alertas preventivas? En pocas palabras, se trata de una plataforma de información en la que los individuos pueden notificar la existencia de una situación en la que sientan que sus derechos podrían estar siendo vulnerados. Es importante destacar que este sistema no opera como una ruta de atención, un canal de denuncias ni mucho menos una línea de emergencias. Más bien, representa una estrategia integral de la ciudad, liderada por la Administración Distrital, con el propósito de prevenir potenciales vulneraciones a los derechos de la población y promover una cultura de cuidado ciudadano.</p>
<b>App Huecos App y App Reportes Med</b>	<p>La evolución de este sistema ha logrado una valiosa conexión con la comunidad, fomentando la cultura de corresponsabilidad al permitir que los ciudadanos informen daños en la malla vial, problemas en luminarias y áreas críticas de residuos sólidos, entre otros tipos de reportes que se seguirán ampliando. Esto implica que los ciudadanos se convierten en una parte activa de la solución a los desafíos que afectan a la ciudad.</p> <p>ReportesMED es una aplicación que empodera a la ciudadanía en el distrito de Medellín, permitiéndoles desempeñar roles activos en la generación de reportes, en la comunicación efectiva y en la unificación de procesos en toda la ciudad. Este constituye el punto de partida para optimizar los procedimientos en respuesta a las denuncias y reportes presentados por la ciudadanía, con un</p>

	<p>enfoque en la sincronización de las necesidades señaladas con las acciones específicas llevadas a cabo por las diversas secretarías. Esto, a su vez, se traduce en una mejora tangible en la calidad de vida de los ciudadanos, así como en la reducción de los tiempos necesarios para atender y resolver cuestiones puntuales en la ciudad de Medellín. Además de esto, la solución garantiza la trazabilidad de las respuestas, recopila datos estadísticos a lo largo del tiempo y ofrece un monitoreo constante de las soluciones, lo que se traduce en una resolución eficaz y una mayor satisfacción de la ciudadanía.</p>
<p><b>Banco de Oportunidades</b></p>	<p>La nueva versión del sistema del Banco de Los Pobres + Oportunidades se concentró en desarrollar la sistematización del proceso actual que permite a los ciudadanos conocer y acceder a los servicios del portafolio en beneficios de sus sueños y emprendimientos al recibir una atención oportuna al cliente. Además, para los funcionarios internos, el sistema les permite la administración eficiente y gestión ágil del proceso en sus diferentes etapas, para todas las solicitudes realizadas por los ciudadanos.</p> <p>En línea con la necesidad de medir los impactos y beneficios de transformar digitalmente las operaciones del "Banco de los Pobres + Oportunidades", se desarrollan una serie de tableros en Power BI para realizar tanto seguimiento a las operaciones en pro de la mejora continua en la atención al ciudadano, así como la medición del impacto de los servicios entregados en la ciudad de Medellín, de tal manera que permita promover la toma de decisiones y la mejora de la oferta de los servicios.</p>
<p><b>Nuevo portal de la Alcaldía de Medellín</b></p>	<p>Modernización del diseño, usabilidad y accesibilidad que le permite al ciudadano navegar fácilmente y que con una estrategia SEO muy bien definida, alcanzará un posicionamiento de alto nivel y todo lo anterior la convertirá sin lugar a dudas en el portal gubernamental más importante del país.</p>
<p><b>Migración y del Sistema PYMS</b></p>	<p>Este sistema se basa en el modelo de promoción de la salud y prevención de enfermedades en diversos entornos, como el hogar, el ámbito educativo, laboral y comunitario. Como parte de este proyecto, realizamos ajustes necesarios, los cuales se identificaron a lo largo del proceso de operación del sistema, así como nuevas funcionalidades en respuesta a necesidades emergentes.</p>
<p><b>Sistema de Gestión de Bienes Inmuebles (UABI)</b></p>	<p>El sistema permite entre otras cosas la administración del inventario de inmuebles, su asegurabilidad, su inspección y su disposición como inmueble disponible para su explotación comercial de ser requerida.</p>
<p><b>Sistema de Gestión de Convocatorias a Estímulos en Cultura</b></p>	<p>Es una plataforma administrada por la Secretaría de Cultura para centralizar la información y trámites relacionados con todas las convocatorias a Estímulos de Cultura que se presentan a la ciudad. El objetivo del Sistema de Información es divulgar las convocatorias, recibir inscripciones de participantes, registrar proyectos, visualizar material anexo en línea, consolidar y sistematizar información de los participantes, hacer la evaluación y el rechazo en línea de las propuestas, publicar resultados, revisar y confrontar históricos de las convocatorias, y difundir los productos resultantes de los estímulos y apoyos otorgados.</p>
<p><b>App Campaña Valoración Nutricional</b></p>	<p>Aplicación implementada en las jornadas de valoración nutricional para los niños entre 0 y 5 años realizadas en la ciudad de Medellín entre agosto y octubre del año 2021.</p>
<p><b>Evolución Sistema de BUEN COMIENZO</b></p>	<p>Este sistema tiene como finalidad la gestión de los operadores del programa, orientado a proporcionar educación inicial y fomentar el desarrollo integral, diverso, inclusivo y autónomo de niños y niñas, además de ofrecer apoyo a sus familias durante los primeros cinco años de vida. Estos objetivos se logran a través de diversas modalidades de atención diseñadas para satisfacer las necesidades de las familias.</p>

<b>MedeINN</b>	Esta plataforma se ha concebido como parte del Laboratorio de Innovación Abierta de la Alcaldía de Medellín. Aquí se presentan retos de ciudad que respaldan nuestra visión de convertirnos en un gobierno digital cercano y transparente. Asimismo, lideramos estrategias de investigación, innovación y desarrollo, junto con la promoción de una cultura digital y la adopción de tecnologías en toda la Alcaldía y la ciudad.
<b>MedeApp</b>	Se trata de una aplicación móvil que agrega y centraliza los servicios disponibles en la Alcaldía de Medellín, con el objetivo de simplificar la vida de los ciudadanos. A través de esta aplicación, los ciudadanos tienen acceso a una variedad de servicios públicos gubernamentales y la capacidad de personalizar su experiencia al seleccionar el contenido que consideren más relevante, al mismo tiempo que se mantienen informados.
<b>Ventanilla Única de eventos</b>	Es la plataforma virtual de eventos que permite a los empresarios solicitar y gestionar permisos, de manera más fácil y ágil, para la realización de espectáculos públicos y filmaciones audiovisuales. Durante la actual administración, se avanzó en digitalizar y transformar digitalmente el proceso.
<b>Beneficios</b>	El sistema permite centralizar la información de los beneficios que hoy se otorgan desde las diferentes secretarías o dependencias hacia los ciudadanos, este sistema permite conocer el inventario de beneficios y las condiciones o requisitos bajo los cuales son otorgados y de esta manera tener un primer panorama que le apunte a la optimización del gasto en la entrega de los beneficios a los ciudadanos que efectivamente lo requieran.
<b>Bomberos 4.0 - Seguridad Humana</b>	Fortalecer la gestión de la Alcaldía de Medellín por medio de la implementación de un sistema de información que respalda los procedimientos de la dependencia y mejora la atención a la ciudadanía al gestionar de manera eficiente las solicitudes de inspección, desde el momento en que son presentadas por los ciudadanos hasta la evaluación de la satisfacción con el servicio prestado.
<b>ELI</b>	<p>El Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación avanza significativamente en su proceso de transformación digital, fortaleciendo su capacidad para proporcionar a los ciudadanos una experiencia omnicanal. Esto implica el acceso a información, trámites y servicios de la Alcaldía de Medellín desde diversas plataformas.</p> <p>En consonancia con este enfoque, el Distrito Medellín ha decidido incorporar el servicio de mensajería de WhatsApp como un canal adicional. El objetivo principal es acercar la administración a los ciudadanos, mejorando así su calidad de vida. De este compromiso nace ELI, el chatbot oficial de la Alcaldía de Medellín.</p>

### 5.2.14.1 Modelo de implementación de sistemas de información.

Este es el instrumento que condensa el proceso para el análisis de las necesidades, aplicando criterios de valoración que permiten identificar la mejor alternativa de solución de acuerdo con las buenas prácticas de la Ingeniería de software y de esta forma optimizar los recursos de la entidad obteniendo productos de alta calidad que impactan los servicios de las diferentes Secretarías. Este se crea con el objetivo de dar mejor gestión de la demanda de sistemas de información en el Distrito de Medellín partiendo de una necesidad funcional generada por alguna Secretaría o equipo de la entidad, las cuales pasan por un proceso de priorización, conceptualización y terminando con los procesos de implementación y operación de los sistemas de información.



**Evidencia:** [Modelo de Implementación de Sistemas de Información.docx](#)

### 5.2.14.2 Lineamientos para manuales técnicos/usuarios de los sistemas de información de la entidad.

Con el objetivo de la Secretaría de Innovación digital de establecer mejores prácticas para la gestión de Sistemas de información, se crea el instrumento de lineamientos para la elaboración de manuales técnicos/usuario, donde se indica la estructura mínima que deben contener los manuales de los sistemas de información que se desarrollen para la entidad.

### 5.2.14.3 Lineamientos sobre adquisición, desarrollo y uso de las TIC en el Distrito de Medellín

Este es el documento que rigen en la Alcaldía de Medellín, para el desarrollo y/o adquisición de sistemas de información (software), que requieran las dependencias para el logro de su misión y el apoyo de sus procesos; este plantea las definiciones y estándares, con el objetivo de guiar a las diferentes dependencias en el manejo de los datos y el diseño de modelos de datos estructurados y no estructurados, minimizando el impacto negativo de las inconsistencias en los conjuntos de datos generados, y los diferentes aspectos en materia de seguridad informática que deberán ser tenidos en cuenta.

Anexo: [Lineamientos V4](#)

### 5.2.14.4 Conceptos técnicos para avales

La Secretaría de Innovación Digital, mediante el equipo de sistemas de información, busca dar cumplimiento de los ámbitos y lineamientos para la entidad, asegurando las buenas prácticas de ingeniería de software en la ejecución de proyectos, su gestión integral, calidad e interoperabilidad, para ello se establece el proceso bajo el cual se busca conceptualizar técnicamente sobre los sistemas de información, y otorgar los avales a las dependencias del Distrito para sus contrataciones con componentes TIC. Este se constituye como el documento donde se dan recomendaciones y aplicaciones obligatorias que se deben realizar a los sistemas que la alcaldía de Medellín, con el objetivo de mantener una paridad en la adquisición, desarrollo o arrendamiento de sistemas de información por parte de las dependencias.

Como principales resultados obtenidos con el proceso de conceptualizar técnicamente y avalar los sistemas de información de la administración, se encuentran:

- 116 conceptos técnicos emitidos 2021- 2023 de la siguiente manera:
  - 60 conceptos emitidos 2021
  - 31 conceptos emitidos 2022
  - 25 conceptos emitidos 2023

Anexo: [Flujograma Aval Técnico Decreto 1204 de 2020](#)

### 5.2.14.5 Por primera vez contamos con un inventario de los sistemas de información de todas las dependencias de la Alcaldía de Medellín

En un ejercicio de gobernanza sobre el dominio de sistemas de información de la entidad, nos propusimos hacer el levantamiento de información que permitiera identificar todos los sistemas de información con los que cuentan las diferentes dependencias de la administración Distrital. De esta manera, se logró la constitución de un instrumento cuyo principal objetivo es gestionar el portafolio de sistemas de información de la entidad, para la consulta de datos e información propia de los sistemas, toma de decisiones estratégicas, tácticas y operativas, optimización de los procesos de planeación para reducir costos y gestión de la obsolescencia tecnológica de la infraestructura tecnológica de la entidad.

Actualmente, el equipo se encuentra desarrollando de manera in-house un sistema de información para la gestión de este catálogo. Así mismo, este proceso ingresa a una etapa de mantenimiento y evolución, dado que el propósito no es tener una información estática sino datos que permitan tomar decisiones de alto valor con respecto al tema.



**Evidencia:** Link público del catálogo de sistemas de información: <https://app.powerbi.com/groups/me/reports/42921929-7dde-4f91-8353-90eef894a70c/ReportSection06526a178f1f25838cd4?experience=power-bi>

### 5.2.15 Creemos en el poder de la toma de decisiones basadas en los datos

Partiendo de la importancia de tomar decisiones asertivas, ágiles y óptimas que permiten implementar acciones que maximicen el impacto en la ciudadanía y su calidad de vida, así como en los diferentes procesos de la organización, la Secretaría de Innovación Digital ha focalizado esfuerzos en comprender las fortalezas y oportunidades que el Distrito tiene en materia del uso, gobierno y gestión de los datos, en diseñar estrategias metodológicas fundamentadas en pilares como el capital humano, los procesos de la organización y la infraestructura tecnológica, que finalmente permitan implementar acciones robustas de aprovechamiento de datos para mejorar la gestión pública y potenciar el impacto social en el Distrito.

Así las cosas, luego de un proceso de identificación de riesgos y diagnóstico de la situación actual y tomando principios rectores y fundamentales del marco normativo nacional, como lo son el CONPES 3920 de 2018 - Política Nacional de Explotación de Datos, el Decreto 767 de 2022 - Política de Gobierno Digital para Colombia, la Resolución 460 de 2022 - Plan Nacional de Infraestructura de Datos, y la ley 2286 de 2023 – Medellín como Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, entre otros, se estableció la Estrategia de Gestión y Gobernanza de Datos, respaldada en la Política de Gobierno de Datos y su modelo operativo. Con esto, se habilitaron las acciones pertinentes para fortalecer esta estrategia a partir de:

- La definición de lineamientos técnicos, protocolos y estándares, que se constituyan en políticas para la interoperabilidad de los diferentes actores de ciudad, que tiene como objetivo mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relacionamiento con otras entidades.
- La implementación de servicios de intercambio de información en la entidad para la interoperabilidad de sistemas de Información internos y externos con otras entidades del estado.
- La implementación de plataformas que habiliten la gobernanza de datos en la entidad para facilitar el aprovechamiento de los datos, generando valor público.
- La realización de eventos para la promoción del despliegue de la estrategia de Gobernanza de Datos, así como la adopción de una cultura basada en datos, tanto al interior de la entidad, como con la ciudadanía y la academia.
- La evaluación y definición del plan de explotación de datos en el Distrito.

Una vez definida la estrategia para el distrito, fue menester realizar un dimensionamiento y una adecuación tecnológica para soportar procesos aún más densos de procesamiento, almacenamiento y aprovechamiento de la información, de aquí surge el **Lago de Datos** como la plataforma de Gestión y Gobernanza de Datos, el cuál concebido con un diseño arquitectónico que permite la computación distribuida, con altas capacidades para procesar grandes volúmenes de datos, de diversa índole. Gracias a éste ya se pueden implementar servicios de interoperabilidad y soluciones de Big Data y Analítica de Datos en el Distrito.

Adicionalmente, habilita procesos fundamentales del gobierno de datos, como lo son la gestión de metadatos, la implementación de políticas de seguridad e intercambio de datos, seguimiento del linaje y del ciclo de vida de los datos, intercambio y generación de soluciones interdisciplinarias de analítica de datos para beneficio de los ciudadanos del Distrito.

En términos de uso y aprovechamiento de datos, los focos estuvieron puestos en dos vertientes fundamentales para el distrito: Datos Abiertos e Iniciativas de analítica de datos. El primero en mención, además de ser regido por la política de Gobierno Digital como un pilar fundamental de un estado abierto, ha permitido ejercicios interdisciplinarios de uso de los datos con la ciudadanía, además de fomentar la

transparencia y ejercicios autónomos de rendición de cuentas y veeduría por parte de múltiples actores en el distrito.

El ejercicio de datos abiertos, incluye la modernización y puesta en operación del portal de datos abiertos del Distrito, con acceso sin restricciones a toda la comunidad, en el que se puede descargar los Datasets para su aprovechamiento sin restricciones y para los fines que el usuario determine.

<b>600 conjuntos de datos abiertos publicados</b> (Cumplimiento del 100% meta del PDD)			
<b>31 dependencias</b> en Metadata	<b>12</b> <b>temáticas</b>	<b>45 tableros</b> con análisis de datos	<b>5 Historias</b> con datos

**Evidencia:** <https://metadata.gov.co/>

<b>600 conjuntos de datos abiertos publicados</b> (Cumplimiento del 100% meta del PDD)			
<b>31 dependencias</b> en Metadata	<b>40 temáticas</b>	<b>24 tableros</b> con análisis de datos	<b>2 historias</b> con datos

### 5.2.15.1 Analítica de datos

Desde el equipo de analítica de datos se contribuye a la mejora de los servicios públicos, la toma de decisiones basadas en evidencia, la eficiencia operativa y la promoción de la innovación; es por esto que se creó el componente de analítica de datos como valor público, para el proceso la recopilación, limpieza, análisis y visualización de datos con el objetivo de obtener información valiosa y tomar decisiones informadas desde cada una de las dependencias de la administración. A raíz de los diferentes procesos de analítica desarrollados con las dependencias se logró:

Para el caso de las iniciativas de analítica de datos, se logró fortalecer la toma de decisiones basadas en evidencia, mejorar la eficiencia operativa y promover la innovación, a partir de ejercicios exhaustivos de aprovechamiento de los datos, generado información y conocimiento. Dentro de los múltiples proyectos que tomaron como base fundamental el uso y el aprovechamiento de los datos, vale la pena resaltar los siguientes:

- Prevención del embarazo en adolescentes:

Anteriormente, en el distrito sólo se realizaba un seguimiento absoluto al indicador de la cantidad de embarazos en adolescentes, la proporción de estos, y como era el comportamiento de la tasa de fecundidad. Esto cambió ya que se construyó todo un proceso de aprovechamiento de los datos de diferentes dependencias del distrito, que permitió focalizar los esfuerzos para maximizar el impacto en la población objetivo, a partir de una caracterización más detallada de la población. Dentro de los resultados más relevantes se destaca:

- Reducción media anual del 15% en la tasa de fecundidad.
- Proporción de embarazos en adolescentes en 2022 alcanzó por primera vez desde que es monitoreado un dígito ubicándose debajo del 10%.
- Tablero: <https://public.tableau.com/app/profile/metadata/viz/Anlisisdeembarazosenadolescentes2015-2020/Portada>

- Estado nutricional infantil (niños y niñas de 0 a 5 años):

Pensando en la salud de los niños y niñas del distrito, teniendo en cuenta la complejidad de procesar y recolectar información de las instituciones prestadoras de salud del distrito, se definió e implementó un proceso automatizado de procesamiento, evaluación y análisis de la condición nutricional de los menores de la ciudad. Con esto se logró, entre otros:

- Conocer el estado nutricional de más de 113.000 niños y niñas en un año (2022).
- Tener un seguimiento con una frecuencia diaria de identificación para la atención oportuna de la niñez del Distrito.
- Tablero: [https://public.tableau.com/app/profile/medata/viz/Analisisdeestadonutricionaldenismenoresde5aos\\_16649016330210/DashBoard](https://public.tableau.com/app/profile/medata/viz/Analisisdeestadonutricionaldenismenoresde5aos_16649016330210/DashBoard)

- ReportesMed:

Con el lanzamiento de la aplicación reportesMed, se fortaleció el gobierno colaborativo con la ciudadanía al tener un medio de comunicación directo para casuísticas de más de 8 tipologías diferentes que impactan a la ciudad. No siendo esto suficiente, a partir de los procesos de analítica de datos, se logró optimizar la atención de los reportes realizados por los ciudadanos para así disminuir los tiempos de respuesta. De destacar:

- Más del 90% de los reportes capturados han sido gestionados por la administración, sobre una base de más de 59.000 de reportes recibidos de los ciudadanos.
- Tablero: <https://public.tableau.com/app/profile/medata/viz/ReportesrealizadosenReportesMed/Principal>

- Notificaciones geolocalizadas y precisas:

Inspirado en la anterior, además de atender en la mayor brevedad posible, se implementaron ejercicios de analítica de datos avanzada de tal manera que, con algoritmos de análisis geoespacial, fuera posible puntualizar información a la ciudadanía para que reciban información de acciones e intervenciones institucionales, en función de la ubicación de las personas, mejoran la pertinencia de la información recibida. Con esto, se logra una optimización de recursos ya que se focalizan los servicios de notificaciones, y se mejora la comunicación y confianza con los ciudadanos, al mantener información veraz y actualizada. Para ejemplificar:

- En intervenciones de la malla vial, se han notificado más de 40.000 personas entre la programación de las intervenciones y la terminación de la ejecución de las mismas.
- Tablero: [https://app.powerbi.com/links/fZ4SBsNRRp?ctid=9c48e088-5e44-4b0d-93a0-eeb2c6127c3d&pbi\\_source=linkShare](https://app.powerbi.com/links/fZ4SBsNRRp?ctid=9c48e088-5e44-4b0d-93a0-eeb2c6127c3d&pbi_source=linkShare)

#### **Evidencia listados de iniciativas y tableros:**

[Listado Dataset Publicos Ingestados Publicados 09112023\\_1700.xlsx](#)  
[FO-GTIC Formato Inventario de Tableros \(Iniciativas\) 09112023\\_1430.xlsm](#)

#### **5.2.15.2 Plataforma de ciudad Inteligente (Fiware)**

El Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, en consonancia con su estrategia para transformar a Medellín en una Ciudad Inteligente, ha implementado una plataforma que permite la

comprensión de la ciudad mediante la recopilación de datos procedentes de diversas fuentes, incluyendo sensores IoT, datos históricos y la información de las distintas secretarías. La correlación de estos recursos de información, combinada con técnicas avanzadas de Big Data, análisis y aprovechamiento, desempeñará un papel fundamental en el apoyo a la toma de decisiones de las autoridades locales.

En este contexto, el Distrito ha estado trabajando en la plataforma basada en FIWARE para la gestión de información, aprovechando las ventajas que ofrece esta solución en la administración del contexto. El plan consiste en integrar las fuentes de información de las diferentes secretarías de la ciudad de Medellín, donde la plataforma desempeñará una función crucial en la dirección y estandarización de flujos de datos. Esto garantizará que todas las actividades relacionadas con la recolección, procesamiento y disponibilidad de información se basen en una infraestructura centralizada, gestionada por la Subsecretaría de Ciudad Inteligente de la Secretaría de Innovación Digital. Esta infraestructura pondrá a disposición de las diversas dependencias todos estos servicios para su uso acorde a las buenas prácticas de gestión y gobierno de datos.

FIWARE es una plataforma de código abierto y estándares abiertos diseñada para el desarrollo y gestión de aplicaciones inteligentes, especialmente para Ciudades Inteligentes y el Internet de las Cosas (IoT). Proporciona una base sólida y coherente para conectar servicios digitales, sensores y dispositivos con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, optimizar los recursos y fomentar la innovación en las ciudades.

Es importante destacar que esta iniciativa fue distinguida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Mintic) en 2022 con el sello de excelencia en la categoría de Iniciativas de Territorios y Ciudades Inteligentes.

Casos de uso:

El Distrito ha implementado soluciones basadas en dispositivos IoT para abordar cuestiones relacionadas con la seguridad, movilidad, medio ambiente, entre otros. La adopción de la plataforma FIWARE ha permitido la creación de un mecanismo unificado para la recopilación, gestión y almacenamiento de estos datos con miras a su posterior uso y explotación. Además, se ha habilitado un canal unificado para la integración de datos procedentes de diversas fuentes, lo que ha brindado al Distrito ventajas en términos de interoperabilidad, escalabilidad, eficiencia, seguridad e innovación abierta.

Algunos de los casos de uso implementados hasta la fecha incluyen:

- Calidad del aire.
- Gestión de residuos.
- Conteo de personas.
- Gestión eléctrica edificios.
- Medidores móviles.
- Sistema de Información Ambiental para el Territorio de Aburrá (SIATA).
- Zonas de Estacionamiento Regulado (ZER).
- Transporte público del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA).
- Alertas de tráfico de la aplicación WAZE.
- Información de tráfico del Sistema Inteligente de Movilidad de Medellín (SIMM).
- Seguimiento por GPS de camiones recolectores de basura de la empresa EmVarias.

- Puntos de acceso WiFi de Medellín Digital.
- VamosMED.
- Solicitudes ciudadanas a través de ReportesMED.
- Solicitudes ciudadanas a través de PQRSD.

### **5.2.15.3 PMU**

Es un desarrollo web que busca consolidarse como el puesto de mando unificado virtual para la gestión de indicadores de Ciudad Inteligente a través de la creación de tableros de control para la Alcaldía de Medellín.

Tiene como objetivo disponer información de valor que apoye el proceso de toma de decisiones por parte de las Secretarías del municipio de Medellín a favor de la ciudad y el ciudadano.

Indicador: 45 tableros publicados por temáticas de acuerdo con los datos generados por el Distrito.  
Evidencia: <https://www.medellin.gov.co/pmu/#/>

### **5.2.15.4 MedeApp**

La Secretaría de Innovación Digital en el 2021 inició la construcción de MedeApp, una aplicación móvil de ciudad que integra servicios municipales para proporcionar a los ciudadanos un acceso sencillo a información y servicios públicos. MedeApp simplifica la vida de los ciudadanos, permitiéndoles personalizar su experiencia y mantenerse informados.

La aplicación ofrece servicios gubernamentales, noticias locales y la oferta institucional del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación. Este nuevo canal de comunicación se suma al portal y WhatsApp de servicios ciudadanos, ofreciendo a los ciudadanos una experiencia omnicanal, disponible las 24 horas del día en cualquier dispositivo digital.

Los objetivos de este proyecto son:

- Mejorar la eficiencia y rapidez de los servicios ciudadanos.
- Entender las preferencias y necesidades de los ciudadanos para proporcionarles información y servicios personalizados en tiempo real.
- Permitir a los ciudadanos crear perfiles personalizados y recibir notificaciones relacionadas con sus intereses.
- Integrar servicios de otras aplicaciones existentes, como ReportesMED y La Perla, para una experiencia más unificada.
- Establecer una comunicación más directa e instantánea entre el Distrito y los ciudadanos.
- Ofrecer accesibilidad desde cualquier lugar, incluso en movimiento, para mayor comodidad de los ciudadanos.
- Fomentar la fidelidad y participación de los ciudadanos mediante estrategias de gamificación.

Los beneficios para los ciudadanos son:

- Acceso a una amplia variedad de servicios y trámites en una sola aplicación.

- Integración de múltiples aplicaciones relacionadas con el Distrito de Medellín en una sola plataforma.
- Pago de impuestos y multas con un simple clic.
- Simplificación de procesos para mayor comodidad y facilidad de uso.
- Personalización de la experiencia mediante la creación de perfiles y la recepción de notificaciones relacionadas con intereses.
- Interfaz atractiva, sencilla y fácil de usar.

Los beneficios para la administración incluyen:

- Mayor comprensión del usuario, sus gustos, intereses y búsquedas.
- Integración de múltiples aplicaciones existentes para una gestión más eficiente de los servicios ciudadanos.
- Estrategia omnicanal que brinda una experiencia de usuario más natural y sencilla, promoviendo una relación cercana y accesible con el Distrito.

La MedeApp se lanzará a finales del año 2023 con una primera versión que incluye la mayor parte de los servicios mencionados anteriormente. A medida que se identifiquen nuevas oportunidades de integración o se desarrollen trámites y servicios adicionales para los ciudadanos, la aplicación evolucionará.

#### **5.2.15.5 Medellín Me Cuida**

La creación del aplicativo de Medellín Me Cuida en el año 2020, tuvo por objeto la gestión y mitigación de los efectos asociados con la pandemia del Covid 19 en el Distrito. Dicho aplicativo fue concebido como una estrategia en el Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020 – 2023 e integrada con una serie de programas encaminados a acciones protectoras de la vida y de la integridad de las personas, donde el cuidado en materia de salud fue considerado como una actividad esencial y valiosa para la supervivencia humana.

El aplicativo Medellín Me Cuida almacenaba información relacionada con:

- Personas: el usuario desarrollaba un registro que permitía tener una caracterización de las personas y núcleo familiar.
- Empresas: el usuario desarrollaba un registro para la caracterización de las personas jurídicas – empresas - en el marco de la reactivación económica.
- Educación: el usuario desarrollaba un registro en un formulario a efectos de proseguir con la reactivación de instituciones educativas.
- Comercios: el usuario desarrollaba un registro de ingreso de personas a los establecimientos de comercio de la ciudad.
- Permisos especiales: el usuario desarrollaba un registro en el que se podría gestionar las autorizaciones de circulación en momentos de confinamiento obligatorio.
- Vacunación: contenía información relevante para el proceso de vacunación masivo adelantado en la ciudad.

El 5 de mayo de 2023, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el fin del estado de emergencia mundial de salud generado por el Coronavirus, COVID – 19, lo anterior, conllevó a que de acuerdo a lo señalado en la regulación sobre la materia y en los términos y condiciones de la plataforma

MEDELLÍN ME CUIDA, una vez cumplida la condición, se procediera al desarrollo de las actividades tendientes a lograr la eliminación de la información recolectada de forma segura y definitiva.

La información de la base de datos del aplicativo MEDELLÍN ME CUIDA permaneció en custodia de la alcaldía de Medellín bajo el cumplimiento estricto de los preceptos señalados en la Ley y 1581 de 2012 y el Decreto Distrital 1098 de 2016.

Así las cosas, las actividades que a nivel general fueron desarrolladas por la Secretaría de Innovación Digital para proceder a la eliminación segura de la información contenida en la base de datos del aplicativo fueron las siguientes:

- Deshabilitación del acceso a la plataforma Medellín Me Cuida.
- Elaboración de un estudio jurídico y técnico de la obligación de borrado seguro de la base de datos del aplicativo Medellín Me Cuida.
- Inicio de acciones técnicas y jurídicas para el borrado seguro de la base de datos del aplicativo Medellín Me Cuida.
- Comunicación mediante oficio en el que se informó el inicio de las actividades de borrado a las dependencias involucradas.
- Contratación de servicios para lograr el borrado seguro.
- Contextualización del proceso de borrado seguro de la base de datos del aplicativo Medellín Me Cuida a los secretarios de despacho del Distrito.
- Socialización del proceso de borrado seguro de la base de datos del aplicativo Medellín Me Cuida con entes de control.
- Culminación de actividades técnicas.
- Certificación de borrado seguro.

De acuerdo con lo anterior, la Secretaría de Innovación Digital desarrolló un cronograma de actividades técnicas para lograr la eliminación de la base de datos del aplicativo en el que se desarrollaban ocho actividades macro y que se describen a continuación:

- Borrado lógico de Esquemas BDs MMC
- Migración Clúster – Borrado Seguro LUNs
- Migración Tierra
- Borrado SAN – AIX
- Borrado NAS
- Borrado seguro certificable Backup Lógico PostGreSQL
- Borrado seguro no certificable Veritas Netbackup
- Borrado Snapshps VMWARE

De acuerdo con lo señalado por la Superintendencia de Industria y Comercio, el borrado seguro es el procedimiento necesario para garantizar que la información existente en un medio de almacenamiento no pueda ser recuperada a través de alguna técnica de recuperación forense especializada. En Colombia, el borrado seguro es una medida importante para proteger la privacidad de los datos personales y cumplir con la Ley 1581 de 2012 en lo que respecta a la protección de datos personales. Así, la Secretaría de Innovación Digital a efectos de eliminar de forma segura la información contenida en el aplicativo, utilizó herramientas de borrado seguro de la empresa BLANCCO, empresa líder a nivel mundial en el mercado de borrado de datos que certificó a través de sus herramientas la eliminación segura de los datos contenidos en la base de datos del aplicativo.

## 5.6 Premios y reconocimientos

- Año 2022  
Primer puesto en Modelo de Madurez de Ciudades Inteligentes y Territorios Inteligentes  
Otorgado por el MinTIC

El Modelo de Madurez en Ciudades y Territorios Inteligentes permite evaluar las capacidades, resultados obtenidos, la percepción de la ciudadanía y oportunidades de mejora de los territorios de Colombia en relación con su ruta de transformación digital territorial para ser un territorio inteligente.

- Año 2022  
Primera ciudad en obtener el Sello de Excelencia, en la categoría Ciudades y Territorios Inteligentes  
Otorgado por el MinTIC

Este logro se alcanzó, de acuerdo con los criterios establecidos por el MINTIC en la categoría de Ciudades y territorios Inteligentes, dispuestos en la plataforma de Sello de excelencia. Esto se logró gracias al trabajo articulado con los equipos que aportaron las evidencias cumpliendo con el requerimiento solicitado por cada ítem.

- Año 2022  
Primer lugar en su índice de Desempeño Institucional, con un puntaje de 97.7, con el primer lugar en la Política de Gobierno Digital y la Política de Gestión Documental  
Otorgado por el Departamento Administrativo de la Función Pública

Desde las directrices del DAP, se atendieron todos los requerimientos de calidad y completitud respecto a las evidencias solicitadas para cada una de las preguntas de FURAG, adicionalmente se cuenta con un plan de cierre de brechas, para ambas políticas donde se reportan avances y donde se trabaja en cada uno de los requerimientos o lineamientos que faltan por implementar, consiguiendo así posicionarnos cada vez mejor.

- Año 2022  
Categoría “Fórmula 1” en el concurso “Máxima velocidad” siendo la ciudad capital que mejor implementa la política de gobierno digital en Colombia  
Otorgado por el MinTIC

Este logro se alcanzó, de acuerdo con los criterios de buenas prácticas, calidad y completitud de evidencias solicitados por el MINTIC desde los lineamientos de sus marcos y modelos. Gracias al trabajo articulado que se realizó desde la Secretaría de Innovación Digital, donde se planteó una metodología de trabajo scrum en la cual se hacían reuniones de seguimiento para cada uno de los retos propuestos por cada circuito de la formula, gracias a esta metodología se lograban identificar los retos en los cuales se tenían dificultades para poder colaborar y ayudar según la necesidad para así lograr cumplir con todos los retos propuestos para alcanzar este resultado.

- Año 2022  
Primera ciudad de Colombia en implementar la plataforma Fiware y conformar el primer iHub del país y el tercero en Sudamérica.  
Otorgado por la Fundación Fiware.

La conformación del ihub se lideró desde la Alcaldía con participación de la Universidad Pontificia Bolivariana, quienes contaban con la capacidad instalada: para albergar cada uno de los 5 componentes con los que debía contar el ihub: center, school, lab, community y accelerator y se logró certificar por la Fundación Fiware en 2 meses aprovechando estas fortalezas lo que significó el reconocimiento a nivel de la Fundación Fiware.

- Año 2022  
Ciudad ganadora, junto con Ciudad de México y Niteroi, para crear el manual de Derechos Digitales para Latinoamérica  
Otorgado por la ONU Hábitat - CAF

Iniciativa de transformación digital, con enfoque inclusivo y que refuerza los derechos humanos digitales en la ciudad.

- Año 2022  
Primer laboratorio de innovación pública del país en recibir el Sello de Excelencia nivel 1, en la categoría Gobierno Abierto – Ejercicio Ciudadano  
Otorgado por el MinTIC

Este logro se alcanzó, de acuerdo con los criterios establecidos por el MINTIC en la categoría de Ejercicios de participación ciudadana, dispuestos en la plataforma de Sello de excelencia. Esto se logró gracias al trabajo articulado con los equipos que aportaron las evidencias cumpliendo con el requerimiento solicitado por cada ítem.

- Año 2023  
Publicación de MedelINN (laboratorio de innovación pública) como caso de estudio en temas de innovación  
Otorgado por la OCDE

Se reconoce a MedelINN como un caso de estudio por sus buenas prácticas en materia de innovación en el sector gobierno, con su metodología de Compra Pública para la Innovación

- Año 2023  
Premio u-GOB 2023 a la Innovación Pública en la categoría Transformación y Gobierno Digital / Municipal para MedelINN Laboratorio de Innovación Pública de Medellín  
Otorgado por la u-GOB

Resultados de la aplicación del proyecto e impacto en la organización o en la atención a la ciudadanía. Aprovechamiento de recursos. Alineación con el marco estratégico gubernamental (plan de desarrollo). Magnitud de usuarios de la solución resultante del proyecto.

- Año 2023  
Elección de Medellín para ser una de las 15 ciudades que integran la Plataforma Colaborativa Regional para la Innovación Urbana del Banco Interamericano de Desarrollo - BID, gracias a la postulación de MedelINN Laboratorio de Innovación Pública de Medellín.

Otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Se reconoce a la ciudad de Medellín, gracias a la iniciativa del laboratorio como ciudad que aborda desafíos urbanos mediante la innovación.

- Año 2023  
Primer Lugar en la modalidad "Mejor Equipo de Trabajo con Enfoque Tecnológico y/o Administrativo" en los premios Alcaldía de Medellín

Otorgado por la Alcaldía de Medellín, Distrito de Ciencia Tecnología e Innovación.

Se otorga el primer lugar a la Implementación de una estrategia de Campus Virtual en la cual, a través de un espacio digital, se habilita la oferta formativa en línea de las diferentes dependencias de la entidad, como apoyo a la gestión del conocimiento para el público interno y la generación de capacidades en la ciudadanía de Medellín con calidad, oportunidad y acceso libre y seguro.

## 5.7 Participaciones estratégicas en eventos

Desde la Secretaría de innovación digital hemos participado en múltiples eventos con el fin de fomentar el intercambio de conocimiento y networking para mostrar y recopilar ideas innovadoras y generar articulaciones en beneficio de los desarrollos tecnológicos del Distrito.

Entre los eventos más destacados se encuentran:

- Año 2021:  
Programa de Iniciativa de Liderazgo de Ciudad de Bloomberg Harvard. Estado Unidos 2021  
CIO Summit MINTIC – Armenia  
ANDICOM  
TechFest
- Año 2022:  
Smart City Expo Santiago del Estero – Argentina  
Smart City Expo Curitiba  
Mobile World Congress 2022- Barcelona España  
IV Foro Iberoamericano de Compra Pública de Innovación (CPI) & Innovación Abierta – Brasil  
5º Seminario | Ciudades y Destinos Inteligentes de Belo Horizonte, Brasil  
FIWARE Global Summit – Gran Canarias  
ANDICOM  
Festival Valle del Software
- Año 2023  
Jornada +Digital - Argentina  
Expomobile  
Congreso Iberoamericano de Destinos Turísticos Inteligentes  
Expo I Smartcities  
FestIBO: Festival de innovación pública del Laboratorio de Innovación Pública de Bogotá D.C.  
ANDICOM  
Inclusión digital: cerrando brechas de conectividad, cobertura y calidad en las capitales  
Expoingeniería

# CAPÍTULO 6

# DEFENSA JURÍDICA



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

# CAPÍTULO 6: DEFENSA JURÍDICA

## 6.1 Estado de procesos judiciales

Procesos judiciales directamente relacionados con la dependencia registrados en el sistema Elena:

De acuerdo con la información consultada en el sistema Elena, actualmente la Secretaría de Innovación Digital no tiene ningún proceso judicial en el que se encuentre vinculada.

Nombre Secretaría Generadora	Indicador de Proceso Terminado	Medio de Control	Fecha de Radicación d	Despacho	Actuación	Fecha Ac	Tipo Dem	Rol	Hechos
		conflicto de competencia	13/09/2018	tribunal	notificación	#####	en contra	demandat	
		conflicto de competencia	4/03/2021	consejo	si	#####	en contra	accionad	restitución de bien fiscal
		conflicto de competencia	12/12/2022	consejo	di	#####	en contra	accionad	restitución de bien fiscal
		conflicto de competencia	21/05/2023	consejo	di	#####	en contra	accionad	
		contractual	4/09/2003	tribunal	auto adm	#####	en contra	demandat	se demanda porque el munic
		contractual	4/09/2003	tribunal	notificación	#####	en contra	demandat	se demanda porque el munic
		contractual	5/08/2019	tribunal	notificación	#####	en contra	demandat	el imal declaro abierta la licit
		contractual	4/09/2003	tribunal	sentencia	3/06/2011	en contra	demandat	la firma conedi fue sancionac
		contractual	4/09/2003	tribunal	notificación	#####	en contra	demandat	el actor reclama el pago por r
		contractual	4/09/2003	tribunal	auto orden	7/08/2013	en contra	demandat	dentro de la licitacion publica
		contractual	4/09/2003	tribunal	notificación	3/05/2011	en contra	demandat	se declare el incumplimiento
		contractual	5/06/2006	tribunal	notificación	2/05/2011	en contra	demandat	solicita el demandante que l
		contractual	20/12/2005	tribunal	notificación	3/06/2011	en contra	demandat	el consorcio inginco ltda y sa
		contractual	23/03/2006	tribunal	auto nomb	#####	a favor	demandat	x demanda del municipio de i
		contractual	12/09/2006	tribunal	acumulado	#####	en contra	demandat	solicita el demandante que l
		contractual	10/04/2008	tribunal	notificación	#####	a favor	demandat	el contratista juan carlos cad
		contractual	05/001233100020070153600	tribunal	fijación en	1/06/2011	a favor	demandat	se arriaman pruebas documen
		contractual	05/001233100020070159700	tribunal	auto resuel	#####	en contra	demandat	desconociendo normas jurídic
		contractual	05/001233100020080038200	tribunal	notificación	#####	a favor	demandat	celebracion de contrato de se
		contractual	05/001233100020080083500	tribunal	auto corre	8/03/2011	en contra	demandat	se demanda el contrato no 46
		contractual	05/001233100020080150300	tribunal	auto requie	#####	en contra	demandat	demanda la nulidad del acto i
		contractual	05/001233100020090103000	tribunal	notificación	#####	en contra	demandat	la empresa de desarrollo urba
		contractual	05/001233100020090109500	tribunal	auto orden	#####	en contra	demandat	el municipio de medellin fue ll
		contractual	05/001233100020100022200	tribunal	notificación	#####	en contra	demandat	que se declare el incumplimie
		contractual	05/001233100020100050000	tribunal	notificación	#####	en contra	demandat	el municipio es llamado en ga
		contractual	05/001233100020110114000	tribunal	notificación	6/03/2013	en contra	demandat	el consorcio casa de abogad
		contractual	05/001233100020110175200	tribunal	fijación en	1/08/2012	en contra	demandat	la edu y el municipio de medi
		contractual	05/001233100020120020600	tribunal	notificación	6/03/2013	en contra	demandat	el 30 de julio de 2009 se cele
		contractual	05/001233300020120054500	tribunal	notificación	#####	en contra	demandat	

Fuente: Secretaría General, instrumento de seguimiento del estado de procesos judiciales de la dependencia (extraído del Sistema Elena), para efectos de incluirlo en el informe de empalme.

Anexos [6.1-Estado de procesos judiciales.pdf](#)

## CAPÍTULO 7

# ORGANIZACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN



Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

# CAPÍTULO 7: ORGANIZACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

## 7.1 Organigrama de la SID

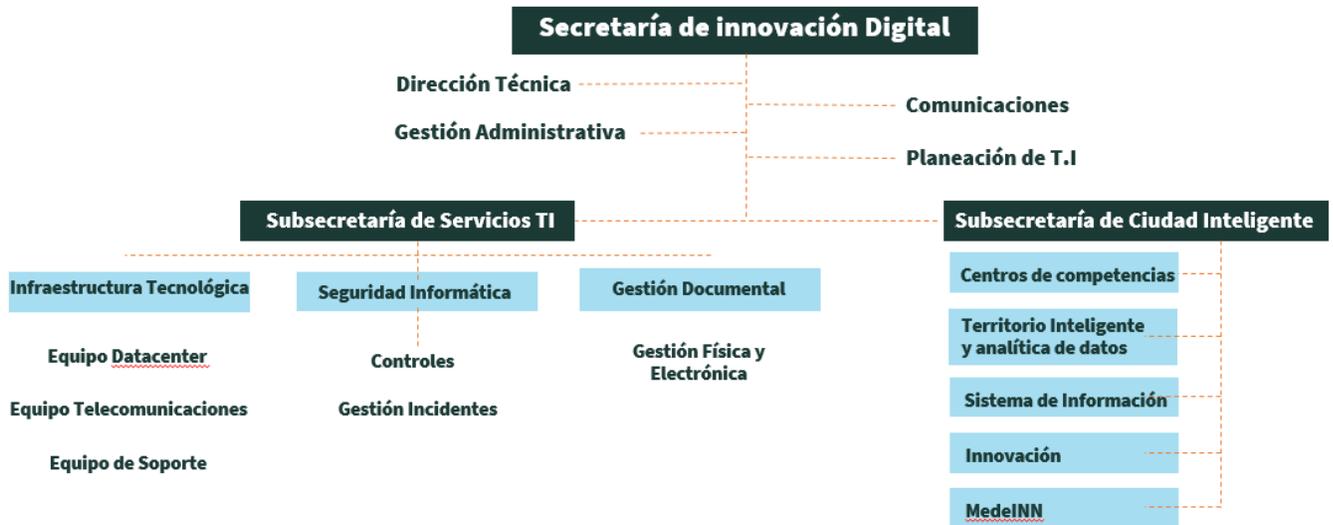
La Secretaría de Innovación Digital fue creada mediante el decreto distrital 863 de 2020 “Por el cual se modifica la estructura orgánica y funcional del nivel central del Municipio de Medellín” y que modifica el Decreto 883 de 2015. Así mismo, mediante resolución número 202050072520 del (24 de noviembre de 2020) “Por medio del cual se reubican unos empleos, se adopta la planta de cargos, se conforman unidades y equipos internos de Trabajo en la Secretaría de Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones”

De acuerdo con estos actos administrativos el organigrama de la dependencia quedo establecido así:



Fuente: Elaboración Propia SID

Además, la dependencia definió unas estrategias de trabajo para el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como proceso de apoyo dentro del modelo de operación por procesos - MOP del Distrito. En la siguiente gráfica se presenta el organigrama complementado por estas estrategias de trabajo:



Fuente: Elaboración Propia SID

## 7.2 Normograma de la SID

En el presente aparte se expone la compilación de las normas aplicables a la Secretaría de Innovación Digital en el Distrito Especial, organizadas Jerárquica y cronológicamente para facilitar la consulta; adicionalmente se presenta una casilla que describe el tipo de aplicación de la norma donde se precisa si esta es de aplicación completa o tangencial a las funciones misionales asignadas a la dependencia.

Anexo [Normograma de la dependencia formato Excel](#). \*Corte octubre 2023

## 7.3 Observaciones de auditorías internas y planes de mejoramiento

En el Distrito de Medellín, desde la secretaria de Evaluación y Control se realiza anualmente la socialización del Plan Anual de Auditorías, en el marco del rol de Evaluación y Seguimiento que ejerce este Proceso de Gestión, conforme lo dispuesto en el artículo 17 del Decreto 648 de 2017. Este Plan Anual de Auditorías Institucional es avalado por el Comité institucional de Coordinación de Control Interno y aprobado por el señor Alcalde en el Consejo de Gobierno para la vigencia 2023, en lo que corresponde a la Evaluación Independiente.

Además, se cuenta con la planeación anual de auditorías lideradas por Desarrollo Institucional, y que son avaladas por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño- CIGD.

La planeación anual permite establecer con la debida anticipación, organización, logística y coordinación, los recursos requeridos, los responsables, los procedimientos a seguir para la atención de estas auditorías, así como la atención de los requerimientos de información bajo criterios de oportunidad, integralidad y pertinencia.

En la ejecución de las auditorías se han identificado muchas fortalezas en el proceso TIC del Distrito, y que en las observaciones buscan potencializarlo y encaminarlo a seguir evolucionado para aportar no solo con las capacidades de apoyo en los ejes misionales, si no, para que también aporte desde el componente de estratégico.

Conclusiones de la Auditoría Interna – 2023 Proceso GTIC:

“El proceso de Gestión de Tecnología de la Información y Comunicaciones GTIC, se convierte en un proceso estratégico para dar cumplimiento al gran propósito de "Reactivación Económica y Valle del Software" del Distrito y metas del “Plan de Desarrollo Municipal – Medellín Futuro 2020-2023”, para lo cual cuenta con un gran equipo de trabajo muy competente, de gran experiencia, y con gran liderazgo. Es un proceso que no solo ha cumplido las metas de sus componentes, sino que también le ha dado respuesta a los nuevos grupos de valor e interés con gran responsabilidad y servicio. Es un proceso adecuado, eficaz y conveniente.”

Resultados Índice de Gestión de Proyectos, vigencia 2022, 99%.

Esta auditoria tiene como objetivos consolidar los resultados de la Evaluación de la Gestión por Dependencias 2022 del Municipio de Medellín, con base en la gestión de proyectos que incluye el grado de ejecución física y financiera de los proyectos reportados en el Plan de Acción e indicadores del Plan Indicativo seleccionados mediante muestra.

De acuerdo con el Informe Consolidado Evaluación de la Gestión por Dependencias Municipio de Medellín - vigencia 2022. Innovación Digital aporta en una de las fortalezas que tiene el Distrito sobre en la gestión de los proyectos, siendo una de las 19 dependencias de 27 superaron índices de gestión de proyectos del 89% para la vigencia 2022, llegando a cumplir un 99%.

Seguimiento a Planes de Mejoramiento con corte a 30 de junio de 2023

En este seguimiento al cumplimiento y cierre de acciones de los diferentes planes de mejoramiento realizado por la Subsecretaría de Desarrollo Institucional, se analizan las evidencias que soportan el porcentaje de avance en las acciones de mejoramiento que presentan vencimiento anterior o igual a la fecha de corte, y se estableció un nivel de cumplimiento del 82% para Innovación Digital.

Observaciones de Auditorías Internas y Planes de Mejoramiento					
Plan de Mejoramiento	Fecha	Ente Auditor	Auditoria	Observaciones Hallazgos	# Isolution
1	03/nov/2020	Evaluación Independiente Secretaría de <b>Evaluación y Control</b>	Seguimiento a la implementación del Programa de Gestión Documental-PGD en el Municipio de Medellín.	4	2936
					2937
					2938
					2940
2	09/ago/2021	Evaluación Independiente Secretaría de <b>Evaluación y Control</b>	Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (Incluye modelo de seguridad y	7	4001
					4002

			privacidad de la Información) <b>MSPI 1</b>		4003
					4004
					4006
					4007
					4008
3	01/ene/2022	Evaluación Independiente Secretaría de <b>Evaluación y Control</b>	<b>Gestionar la disponibilidad y Contingencia de la Plataforma Tecnológica</b>	1	2841
4	18/feb/2022	Evaluación Independiente Secretaría de <b>Evaluación y Control</b>	Verificación al Cumplimiento de las normas en <b>Derecho de Autor</b> que se aplican al Software 2021	1	4196
5	02/mar/2022	Evaluación Independiente Secretaría de <b>Evaluación y Control</b>	Sistema de Gestión de <b>Seguridad de la Información, PETI Gestión de Riesgos de Seguridad e Infraestructura.</b>	1	4253
6	22/dic/2022	Evaluación Independiente Secretaría de <b>Evaluación y Control</b>	<b>Gobernanza</b> para el acceso, intercambio, reutilización y explotación <b>de Datos</b> (Línea de acción que hace parte de la Política de Gobierno Digital)	4	4623
					4625
					4627
					4628
7	20/ene/2023	Evaluación Independiente Secretaría de <b>Evaluación y Control</b>	Seguimiento a la implementación del Programa de Gestión Documental- <b>PGD</b> en el Distrito de Medellín vigencia 2022	4	4659
					4660
					4662
					4663

A continuación, se describe el consolidado de planes de mejoramiento

Consolidado de planes de mejoramiento		
Planes de mejoramiento	Ente auditor	Observaciones hallazgos
9	E V y C	22
	FURAG	3
	AGN	9
<b>TOTAL</b>		<b>34</b>

Anexos [Informe final auditoria interna 2023.](#)  
[Gestión por dependencias 2022.](#)  
[Seguimiento a los planes de mejoramiento 2023.](#)

#### 7.4 Hallazgos de auditorías externas y planes de mejoramiento

Hallazgos de Auditorías Externas y Planes de Mejoramiento					
Plan de Mejoramiento	Fecha	Ente Auditor	Auditoria	Observaciones Hallazgos	# Isolucion
1	22/jun/2022	Recomendaciones del Índice de Desempeño Institucional IDI emitidas por el Departamento Administrativo de la Función Pública vigencia 2021 Cierre Brechas FURAG	Política de Gestión Documental	1	2659
			Política de Gobierno Digital	1	2661
			Política de Seguridad Digital	1	2667
2	11/sep./2023	Entes Externos Archivo General de la Nación AGN	Visita de Inspección, Vigilancia y Control-Vigencia 2022	9	4885
					4886
					4887
					4889
					4890
					4892
					4894
					4895
4896					

Fuente: [Aplicativo web – Isolución](#)

## 7.5 Procesos del sistema de gestión de la calidad a cargo de la SID

El Distrito Especial de Medellín, tiene definido en su Sistema Integral de Gestión SIG 27 procesos, estos se ven representados en el diseño del Mapa de Procesos que incluye 15 procesos misionales, 10 de apoyo, 1 direccionamiento estratégico y 1 de evaluación y mejora.

Innovación Digital en el MOP está definido como “GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES” y con código abreviado “GTIC”, proceso de apoyo. El mapa completo de los procesos del MOP vigente se presenta gráficamente a continuación:



El objetivo de nuestro proceso Gestión de las TIC – “GTIC” es:

Planear, gestionar, implementar y controlar los servicios de tecnologías de la información y las telecomunicaciones que requiere el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. - en articulación con los grupos de interés -, mediante servicios digitales; procesos seguros y eficientes; toma de decisiones basadas en datos; empoderamiento ciudadano a través de un estado abierto; territorio inteligente y gestión de la innovación, enfocado en prácticas de arquitectura empresarial y seguridad informática para la generación de valor público y transformación digital del territorio en el cumplimiento normativo y operativo de toda la Administración, en cada vigencia.

## 7.6 Modelo de operación de los procesos a cargo de la SID

De acuerdo con el Decreto 0225 del 23 de marzo de 2022 "Por medio del cual se adopta el ajuste al Modelo de Operación por Procesos del Municipio de Medellín, Nivel Central y se deroga el Decreto 1985 de 2015"; y según los criterios establecidos en los documentos DE-DIES-141 Lineamiento para Caracterización de Procesos del Municipio de Medellín y DE-DIES-146 Guía para la gestión de procesos en el marco del MIPG, el proceso de Gestión de La Tecnología de La Información y las Comunicaciones "GTIC" está documentado mediante la Caracterización de Proceso con código Cód. CA-GTIC-001 en el aplicativo web de gestión Isolución del sistema de Integral de Gestión.

Cabe resaltar que, a raíz de la modernización de la estructura administrativa de la entidad, el documento de caracterización del proceso CA-TICS-001 que correspondía a la Subsecretaría de Tecnología y Gestión de la Información, y que se había definido como Tecnologías de la Información y las comunicaciones "TIC", fue actualizado para incorporar las nuevas responsabilidades asignadas a la luz del Decreto 863 de 2020 y resolución número 202050072520 del 24-11-2020. Es así como, se transformando el proceso de gestión anterior al nuevo de la Secretaría de Innovación Digital, el cual se redefinió como gestión las TIC "GTIC".

De igual manera, la modernización administrativa implica un conjunto de otras acciones para ajustar el ciclo PHVA del nuevo proceso GTIC, entras las cuales se surtieron:

Actualización de los documentos del proceso (políticas, procedimientos, formatos, guías, manuales, instructivos, etc)

- Migración documental en el aplicativo web del Sistema Integral de Gestión – Isolución.
- Inclusión de nuevos documentos al proceso GTIC relacionados con la gestión de los datos, la publicación de datos abiertos, la analítica de datos, y documentos para poyar la gestión de la innovación, el uso y la cultura de apropiación.

Anexo [Caracterización del proceso GTIC v13.](#)

Anexo [Decreto 0225 de 2022 - MOP](#)

Anexo [Relación de documentos del proceso GTIC en Excel.xlsx](#)

## CAPÍTULO 8

# POLÍTICAS PÚBLICAS Y APUESTAS SECTORIALES



Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación



## CAPÍTULO 8: POLÍTICAS PÚBLICAS Y APUESTAS SECTORIALES

### 8.1 Acuerdo Distrital para el Mínimo Vital de Internet

El proyecto de Mínimo Vital de Internet responde a la necesidad de reducir la brecha de acceso a los bienes y servicios asociados a la conectividad; mediante la constitución de un incentivo monetario que permita facilitar el acceso a internet a las poblaciones con mayores dificultades de acceso; bajo esta premisa el Concejo Distrital de Medellín expidió el acuerdo Distrital 057 de 2022 *“Por medio del cual se establecen lineamientos para implementar el mínimo vital de internet en Medellín y se dictan otras disposiciones”*.

La Secretaría de Innovación Digital tiene la responsabilidad de liderar y materializar los objetivos de este acuerdo, en acompañamiento y colaboración con otras dependencias distritales, de manera directa sería responsable de facilitar e intervenir en el fundamento operativo, técnico y funcional de los mecanismos mediante los que accedan las comunidades al incentivo.

Actualmente el proyecto de reglamentación se presentó ante la Secretaría General con recomendación de firma del señor alcalde para su valoración jurídica y suscripción.

**Anexo:** [Proyecto de reglamentación para la aplicación del incentivo.](#)

### 8.2 Decreto Distrital de “Valle del Software”

La estrategia del Valle del Software, que por mandato del decreto Distrital 412 de 2023, fue ascendida a la categoría de Programa de Ciencia, Tecnología e Innovación es relevante para efectos de la aplicación de la ley 2286 de 2022 *“por medio de la cual se dictan disposiciones para el distrito especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y se dictan otras disposiciones”*, que de conformidad con lo previsto dentro de contenido otorga facultades especiales al Distrito para llevar a cabo la política de CTI de la Entidad.

Dentro del programa de Valle del Software como política de CTI se incluyen los siguientes aspectos a cargo de la Secretaría de Innovación Digital.

- Liderar el Sistema de Apropiación Digital.
- Coliderar la implementación de los Nodos Especializados de Innovación.
- Liderar la formulación del Plan Maestro de Distrito Inteligente.
- Regular los lineamientos de los Servicios Digitales Ciudadanos de la Entidad.
- Expedir el Modelo de Gobernanza de Datos.
- Liderar la implementación del Centro de Monitoreo de la Plataforma de Distrito Inteligente.
- Fortalecer redes de Internet de las Cosas (IoT)

**Anexo:** [Decreto 412 de 2023: “por medio de la cual se dictan disposiciones para el distrito especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y se dictan otras disposiciones”](#)

### 8.3 Transición a Medellín Distrito Especial de CTI

El Plan de Transición se convierte en la ruta para poder asumir las competencias como Distrito, lo cual debe estar en armonía e incluido en el nuevo Plan de Desarrollo, por tanto, El Distrito Especial de Medellín debe avanzar en el proceso de transición de la entidad territorial, en cumplimiento del Acto Legislativo 01 de 2021 y de la Ley 2286 de 2023, lo que implica implementar los mecanismos para asumir las competencias de la nueva naturaleza de la entidad en Ciencia, Tecnología e Innovación, reglamentando apartados como Distrito Inteligente, Concejo Distrital de Archivos, participar en la formulación sobre el CONPES de Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín" con articulación del DAP y el participación del Departamento Nacional de Planeación, entre otros.

Desde lo metodológico, para cada dependencia de la administración central del Distrito, se debe realizar el análisis del proceso de transición, para determinar los cambios o ajustes que se deben de dar para cumplir la ley 2286 de 2023, y en especial Innovación Digital identificar aquellas líneas de acción que son pertinentes en el marco de la implementación de la política de Gobierno Digital y que hace parte integral de la estructuración del Plan de Transición del Distrito a desarrollar en los próximos 4 años de la siguiente administración.

La consolidación de las macro-actividades que aporta Innovación Digital para la formulación y/o estructuración del plan de transición del distrito que lidera el Departamento Administrativo de Planeación – DAP desde la Unidad de Articulación Regional, están documentadas en un instrumento que se adjunta en este capítulo.

Anexos: [Plan de transición SID Excel](#), [ley 2286 de 2023](#), [Acto Legislativo 01 de 2021](#).

### 8.4 Política de CTI y Sostenibilidad

Busca aportar a la construcción de un modelo de desarrollo social, económico y ambiental en el territorio, desde un enfoque que otorgue mayor relevancia al desarrollo inteligente, neutral en carbono y sostenible para lograr calidad de vida y bienestar de la ciudadanía, generando valor agregado público.

Actualmente, se está construyendo el plan de implementación de la política CTI+S, para lo cual la dependencia designo enlaces principal y suplente para participar de esta actividad.

Anexo: [Política CTI + S](#)  
[ABC política CTI + S](#)

### 8.5 MedeINN como estrategia de innovación abierta

Es una estrategia que tiene como objetivo generar valor público y modernizar el Distrito de Medellín a través de procesos de innovación abierta, de fortalecimiento de la cultura disruptiva, la apropiación de servicios y la consolidación de la cultura digital empleando un enfoque Govtech.

Con el fin de materializar esta estrategia, se promulgó la resolución número 202250111637 del 2022, mediante la que se establecen las bases de la estrategia centrada en los siguientes pilares:

- Identificar oportunidades para adoptar nuevas tendencias tecnológicas que generen impacto en el desarrollo del sector

- Generar espacios de articulación con otros actores institucionales, la academia, el sector privado y la sociedad civil para contribuir en aspectos inherentes a la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos que incorporen tecnologías y sistemas de la información y las comunicaciones (TIC).
- Proponer e implementar acciones para impulsar la estrategia de gobierno abierto mediante la habilitación de mecanismos de interoperabilidad y apertura de datos que faciliten la participación, transparencia y colaboración en el Estado.

La Secretaría de Innovación Digital lleva adelante esta estrategia mediante la materialización de los siguientes objetivos:

- Fomentar en las dependencias del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de y las entidades del Conglomerado Público, la adquisición de nuevos o mejorados bienes y servicios, para aumentar su impacto y mejorar la experiencia del ciudadano.
- Fomentar la innovación y el desarrollo de los proveedores del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, desde la demanda de bienes y servicios de las dependencias de la Alcaldía de Medellín y su conglomerado público, que no pueden ser satisfechas hasta el momento por el mercado.
- Fortalecer los modelos de negocio del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación-CTel- de la ciudad, a través de la demanda de soluciones 4.0 y tecnologías digitales para los desafíos de la administración distrital.
- Catalizar la generación de capacidades de innovación en actores del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación-CTel- de la Ciudad a través de la transferencia de conocimiento especializado.
- Diseñar, mediante ejercicios de innovación e investigación, instrumentos regulatorios para la aplicación de tecnologías emergentes en el sector gobierno.

**Anexo:** [Resolución 202250111637 del 28 de octubre de 2022](#)

## **8.6 Decreto Distrital de Coworking al barrio**

De conformidad con el acuerdo 027 de 2021 "Por medio del cual se crea el Programa de Coworking al Barrio.", esa creación normativa responde a la necesidad de incorporar a la gestión Distrital las estrategias que permitan en primer lugar, lograr los propósitos de la pirámide de la movilidad del modelo de ocupación del POT, proveer espacios para la realización de actividades de conectividad y educación con un enfoque territorial, de ciclo de vida y de género, y por último establecer infraestructuras de conectividad y posibilidades de acceso a lugares de trabajo próximos en las comunas que tienen mayores brechas de formación, mayor hacinamiento, mayor desempleo y menores ingresos, permitiendo a cualquier habitante de la ciudad teletrabajar, acceder a capacitaciones para el trabajo y conectividad que sume hacia el objetivo del cierre las brechas de conectividad y acceso a la sociedad digital.

La Secretaría de Innovación Digital comparte responsabilidad para la implementación de este Programa con la Secretaría de Desarrollo Económico y RUTA N, quienes, desde sus competencias liderarían la estrategia, la Secretaría de Innovación Digital es entonces responsable de manera tangencial desde el componente técnico y como habilitador tecnológico que facilite la prestación del servicio a la comunidad.

Actualmente la dependencia se encuentra trabajando en un proyecto de reglamentación de este Acuerdo Distrital.

Anexo: [Acuerdo 027 de 2021 “Por medio del cual se crea el Programa de Coworking al Barrio.”](#)

## **8.7 Puntos Wifi de acceso gratuito: Medellín Digital**

El Programa Medellín Digital, fue creado por el acuerdo Distrital número 05 de 2008, y recientemente modificado por el acuerdo Distrital 078 de 2023, mediante el que se le asignó, a la Secretaría de Innovación Digital, la responsabilidad de liderar el programa, y con ello facilitar y promover el buen uso de las tecnologías de la información en la ciudadanía.

El Programa Medellín Digital, está orientado a la educación, desde el enfoque formal, pero también abarcando un enfoque en el fortalecimiento y afianzamiento de las habilidades necesarias para incentivar el emprendimiento y promover el uso y apropiación de las estrategias de gobierno digital.

Actualmente, el Programa se encuentra a cargo de la Secretaría de Desarrollo Económico, y su aporte principal al desarrollo social se materializa en la oferta pública de servicios de conectividad gratuita para la ciudadanía en diferentes puntos de la ciudad, priorizando las zonas con mayor dificultad de acceso.

Anexos: [acuerdo distrital 05 de 2008](#) y [acuerdo distrital 078 de 2023](#).

## CAPÍTULO 9

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## CAPÍTULO 9: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 9.1 Conclusiones generales de la gestión

#### Subsecretaría de Ciudad Inteligente

La creación de esta Subsecretaría, la segunda de Latinoamérica da cuenta de una institución que se transforma y que está a la vanguardia para saldar una deuda que el gobierno tenía con la ciudadanía y la ciudad más innovadora del mundo.

Creando en el poder de la tecnología y la innovación para acelerar las transformaciones de difíciles realidades a las cuales se enfrenta nuestra ciudad, le apostamos al cumplimiento de algunos de los propósitos que dieron vida a la Secretaría de Innovación Digital y su Subsecretaría de Ciudad Inteligente.

El primero de ellos la transformación digital del territorio, en el entendido que nuestras acciones orientan el quehacer de las dependencias de la entidad. Especialmente en los proyectos que tienen incorporado algún tipo de componente tecnológico y que tendrán impacto en el territorio y la ciudadanía. Con lo cual nos propusimos de forma integral, analizar todas las iniciativas de este tipo que fueran financiadas con recursos públicos, para que, al implementarlas, le apuntaran a un mismo objetivo: La materialización de un territorio inteligente y sostenible.

De la misma manera, teniendo como uno de los pilares de nuestro territorio inteligente es la toma de decisiones de valor basadas en datos, nos dimos a la tarea de iniciar de cero la estructuración de un gobierno de datos de la entidad. Lo cual se traduce en la adquisición e implementación de infraestructura para estos procesos específicamente, la estructuración de un modelo de gobernanza para la entidad y posteriormente la conformación de un equipo que, en la praxis, nos llevara a generar resultados reales y generación de acción con ejercicios de analítica.

En consonancia con lo anterior, no podemos hablar de un territorio inteligente si no tenemos una conectividad fortalecida en él. Por dicha razón durante entre los años 2021 y 2022 se llevaron a cabo los estudios técnicos, jurídicos, financieros y ambientales de un sueño que por razones presupuestales debimos posponer: Una infraestructura de telecomunicaciones de carácter neutral para la ciudad. La cual, permitirá democratizar en mayor medida la prestación del servicio de internet con una mejor calidad. Abriendo así a muchas más personas las puertas del mundo.

De la misma manera, también se conformó un equipo encargado del dominio de sistemas de información para el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, el cual, logró por primera vez en la historia de la entidad, levantar el inventario de todos los sistemas de información que usa la Alcaldía, en todas y cada una de sus secretarías. Para posteriormente, implementar una estrategia de mantenimiento de este inventario. Al mismo tiempo que acompañó todas las dependencias en los proyectos que comprendiera el dominio en mención.

Siguiendo con otro de los pilares de nuestra dependencia, la Subsecretaría de Ciudad Inteligente creó y fortaleció el propósito de innovación estratégica para Medellín, a través de dos frentes. El primero de ellos la unidad de innovación, la cual, tiene como máxima, transformar la organización con una cultura orientada a la innovación. De forma tal que, en el cumplimiento de esto, creó para la entidad el primer sistema de gestión de la innovación, con el cuál podremos permear con

una cultura de la innovación todos los procesos del sistema de gestión de la calidad. Así mismo, creamos ApropiATIC, la estrategia de uso y apropiación del Distrito de Medellín que busca la apropiación de servicios ciudadanos digitales. Y complementando de forma integral se sumó el fortalecimiento de la Escuela Virtual de Aprendizaje -EVA-, espacio virtual a través los servidores y ciudadanos pueden fortalecer sus competencias digitales.

El segundo frente que le aporta al componente de innovación estratégica es el de la Innovación Abierta, a través del Laboratorio de Innovación Pública MedelNN. La prueba viva que nos demostró que sí es posible innovar en el sector público, que es posible hacer las cosas diferentes y obtener resultados diferentes, que la inteligencia colectiva tiene un poder mayor que la individual y que sí es posible seguir llevando a la entidad y a la ciudad a otro nivel, el cual le permita seguir destacando a nivel nacional e internacional en otros ámbitos, como en este caso lo ha sido la compra pública para la innovación.

Esta es una Subsecretaría que se fortaleció con nuevos talentos, pero sobre todo que potenció el talento y las capacidades ya establecidas para crear los resultados que se obtuvieron. Que cree en el poder de la tecnología para el mejoramiento de la calidad de vida de las personas de Medellín y que tiene la certeza que está sentando las bases para grandes transformaciones que se verán a través del paso del tiempo.

## **Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información**

En el cierre de este periodo de gestión, se hace necesario destacar el sólido compromiso de la Secretaría de Innovación Digital con la mejora continua en el Centro Administrativo Distrital (CAD). Hemos emprendido una serie de iniciativas que han transformado significativamente nuestra operación y han sentado las bases para un futuro más competitivo y eficiente.

La primera de estas iniciativas fue la adopción de una estrategia de transformación digital integral en el CAD. Esto ha implicado la redefinición de nuestros procesos y sistemas para aprovechar plenamente las ventajas de la tecnología en un mundo cada vez más digital. La transformación digital no solo ha impulsado la eficiencia de nuestras operaciones, sino que también nos ha permitido adaptarnos con rapidez a las cambiantes demandas del mercado.

La migración exitosa a un sistema de correo en la nube ha representado un hito importante en nuestro camino hacia la modernización. Esta transición no solo ha mejorado la colaboración y la comunicación en tiempo real entre los equipos, sino que también ha garantizado una mayor disponibilidad y accesibilidad de nuestros datos.

Además, hemos implementado una red privada virtual (VPN) para facilitar el trabajo remoto. Esto se ha vuelto esencial en un mundo donde la flexibilidad y la movilidad son fundamentales. Nuestros servidores pueden acceder de manera segura a los recursos de la entidad desde cualquier ubicación.

El incremento del almacenamiento interno fue fundamental para gestionar el crecimiento constante de los datos y para respaldar nuestras operaciones sin interrupciones. Esta expansión de la capacidad de almacenamiento se ha traducido en un acceso más rápido y confiable a la información, lo que ha mejorado la toma de decisiones y la eficiencia interna.

La automatización de procesos mediante la implementación de la automatización de procesos robóticos (RPA) fue una de las iniciativas más transformadoras. Hemos logrado eliminar tareas

repetitivas y propensas a errores, liberando así tiempo de los funcionarios para enfocarse en tareas estratégicas. La RPA ha acelerado nuestros procesos internos y mejorado la precisión en la ejecución de funciones.

La transición exitosa de documentos físicos a formatos electrónicos, junto con la actualización de los Modelos de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos (MOREQ), así mismo las Tablas de Retención Documental (TRD), garantizan que la documentación esté en línea con las normativas y requisitos vigentes, asegurando su integridad y legalidad. Las Tablas de Valoración documental y el diagnóstico integral de archivo permiten una clasificación y gestión más efectiva. en conjunto con el Archivo General de la Nación se está adelantando el Plan de Mejoramiento Archivístico garantizan que nuestros procedimientos estén en constante mejora. La planificación de la transición a distrito y la creación del Consejo Distrital de Archivo son ejemplos concretos de cómo nuestra gestión documental respalda la visión de transformación en el Distrito.

Por último, pero no menos importante, hemos dado prioridad al fortalecimiento de la seguridad informática. En un entorno en constante evolución, hemos mejorado nuestras defensas cibernéticas para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de nuestros datos. La seguridad es un pilar fundamental en nuestra estrategia, y estamos comprometidos en mantenernos a la vanguardia de las amenazas cibernéticas.

## **Dirección Técnica:**

A lo largo de este cuatrienio, la ejecución de la fábrica de software en la Alcaldía de Medellín, bajo la dirección técnica de la Secretaría de Innovación Digital (SID), ha representado un periodo enriquecedor de aprendizaje y valiosas experiencias. Las conclusiones fundamentales de esta etapa de gestión se resumen en:

### **Enfoque en la Misión Principal:**

Ha permitido a las diferentes dependencias de la Alcaldía concentrarse plenamente en sus funciones principales. Al externalizar el desarrollo de sistemas de información a través de la SID, las dependencias pueden dedicar más atención a sus responsabilidades misionales centrales.

### **Estándares de Calidad Elevados:**

Ha sido fundamental para asegurar que el desarrollo de los sistemas de información cumpla con altos estándares de calidad. Establecer procesos rigurosos de revisión de código, pruebas exhaustivas y metodologías de desarrollo probadas ha sido esencial para garantizar la entrega de soluciones informáticas robustas y confiables.

### **Sistema de Diseño Unificado:**

La conceptualización y desarrollo de un sistema de diseño destinado a las diversas áreas de información ha desempeñado un papel crucial en la consolidación de los activos digitales del distrito. Este enfoque integral abarca desde la identidad gráfica hasta las estructuras de contenido, ilustraciones y paleta cromática. Esto ha permitido no solo la unificación visual de las interfaces, sino también la creación de modelos de uso intuitivos y amigables para los ciudadanos y funcionarios. La alineación con rigurosos estándares de usabilidad y accesibilidad web, liderada por los equipos de diseño de experiencia de usuario en la Secretaría de Innovación, aseguró la

capacidad de generar soluciones prácticas centradas en las necesidades de la ciudadanía y en las estrategias y objetivos del distrito en términos de transformación e inclusión digital.

Despliegues Automatizados y Seguros:

La implementación de procesos de despliegue automatizados ha contribuido significativamente a la seguridad de los sistemas de información. La capacidad de implementar actualizaciones y parches de manera rápida y segura no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también reduce la ventana de vulnerabilidad, fortaleciendo así la ciberseguridad.

Independencia del Proveedor:

La fábrica de software ha permitido que la Alcaldía mantenga siempre la última versión del código fuente de sus sistemas. Esto ha reducido significativamente la dependencia de los proveedores externos para el mantenimiento continuo de los sistemas. La capacidad de gestionar internamente el código fuente garantiza mayor autonomía y agilidad en la adaptación a cambios y mejoras.

Aunque la Dirección Técnica de la SID aún no tiene la capacidad para administrar 100% de los desarrollos de los diferentes sistemas de información de la Alcaldía, estas gestiones demuestran el impacto positivo de la fábrica de software en la Alcaldía de Medellín, proporcionando un marco sólido para el desarrollo eficiente y la gestión efectiva de los sistemas de información distritales.

## 9.2 Recomendaciones

### Subsecretaría de Ciudad Inteligente

- Implementación del Plan Maestro de Región Inteligente

Dado que en septiembre del 2023 se tuvo finalmente el Plan Maestro de Región Inteligente, el cual, se construyó con la Universidad de Seúl y traza la ruta que los 10 municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá deben seguir estratégicamente para llevar a los territorios hacia la meta de convertirlos a todos en territorios inteligentes, el reto ahora es materializar en nuestra ciudad particularmente cada uno de los objetivos y verticales para alcanzar el cometido. Es también la oportunidad de que la Secretaría de Innovación y particularmente la Subsecretaría de Ciudad inteligente, se consolide como el actor encargado de la difusión de este tema y coordinador de todas las estrategias que se desplieguen en el Distrito que le aporten a la construcción del territorio inteligente.

- Sostenibilidad de la estrategia del Laboratorio de Innovación MedeINN

Se recomienda dar continuidad a dicha estrategia en tanto que sus acciones y el mismo laboratorio han alcanzado reconocimiento a nivel iberoamericano en materia de innovación abierta y compras públicas innovadoras. En esa medida, el laboratorio se constituye en una herramienta para la transformación de la entidad y el territorio, al tiempo que se podrían seguir cosechados reconocimientos por sus acciones. De esta forma, se sugiere no solo darle continuidad, sino apostar por potenciarlo, con lo cual, se podrían masificar los resultados, los impactos y consecuentemente los espacios y reconocimientos alcanzamos internacionalmente.

Apropiación TIC y EVA

Dado el alcance que ha logrado la estrategia de uso y apropiación y la escuela virtual, se recomienda su fortalecimiento. Para que se incrementen las dependencias que tienen contenido alojado allí para la formación de servidores y ciudadanía del distrito. Esto permite la creación de nuevas capacidades de todo tipo en los públicos objetivos.

Fortalecimiento de la planta de empleos de la Subsecretaría

Atendiendo a las responsabilidades asignadas a través del Decreto 863 de 2020 y las demás que por Acuerdos Distritales u otros actos administrativos se le han adjudicado a la subsecretaría, se recomienda solicitar el fortalecimiento de la planta de empleos para que las estrategias tengan un respaldo y continuidad mayor.

Fortalecimiento del Gobierno de Datos de la entidad y manejo de Datos Personales

Son muchos los esfuerzos que se volcaron sobre el propósito de toma de decisiones de valor basadas en datos, no obstante, es un propósito que debe seguirse fortaleciendo en todos sus aspectos, en el ámbito de la gobernanza, de infraestructura, cultura organizacional y casos de uso. Todo ello mediado por las mejores prácticas y teniendo claros los límites que la constitución y la ley demarcan para estos ejercicios.

Cierre de brecha de conectividad para la ciudad.

Las acciones adelantadas fueron importantes pero el reto es aún mayor. Es por esto que este es un tema que se recomienda seguir explorando y fortaleciendo desde la Subsecretaría. Temas como el cierre de brecha en las áreas rurales, la materialización del mínimo vital de internet, la implementación de puntos wifi-gratuitos en la ciudad, contar con mejor infraestructura para telecomunicaciones y otros proyectos que le apunten al gran objetivo que es lograr una democratización del internet, especialmente para los estratos más vulnerables.

## **Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información**

Manejo y Actualización de la Plataforma de Gestión Documental Mercurio

Manejo y Actualización de la Plataforma de Gestión Documental Mercurio: La plataforma de gestión documental Mercurio es una herramienta vital para el Distrito Especial de Medellín, ya que permite un flujo eficiente de información, documentación y manejo de PQRS. Para asegurar su efectividad, se recomienda fortalecer el equipo técnico encargado del manejo de la herramienta mejorando en la atención de los casos de soporte generados por las dependencias, así mismo continuar con las actividades de mantenimiento y dedicación de horas de desarrollo para identificar posibles deficiencias en su configuración y uso. Es esencial que estén al tanto de las actualizaciones y mejoras en la plataforma para aprovechar al máximo sus capacidades.

Diseñar flujos de trabajo eficientes en Mercurio. Esto facilitará la gestión y recuperación de información, contribuyendo a la transparencia y la eficiencia administrativa.

Constitución y Consolidación del Consejo Distrital de Archivos

Constitución y Consolidación del Consejo Distrital de Archivos: La constitución de un Consejo Distrital de Archivos en el Distrito Especial de Medellín reviste una importancia fundamental en la gestión pública y administrativa de la ciudad. Este órgano se convierte en un pilar para garantizar la preservación y acceso a la información histórica y documental de la Ciudad. Al fomentar la creación y el mantenimiento de archivos eficientes, se contribuye a la transparencia, la rendición de cuentas y la toma de decisiones informadas. Además, la adecuada gestión de archivos facilita la disponibilidad de la información de cara a la Ciudadanía o los entes de control que lo requieran, la protección de derechos ciudadanos y el cumplimiento de normativas legales, lo que, en última instancia, fortalece la calidad de los servicios públicos y el desarrollo sostenible de Medellín.

Importancia de continuar Fortaleciendo la Seguridad Informática

La seguridad informática es una prioridad el Distrito por lo que se requiere:

Realizar una evaluación detallada de las medidas de seguridad actuales y, en función de los hallazgos, implementar medidas para la remediación de vulnerabilidades, sistemas de detección de intrusiones y actualizaciones regulares de software. Continuar con el establecimiento de políticas de gestión de contraseñas sólidas y continuar con los procesos de capacitación para servidores y contratistas sobre las mejores prácticas en este ámbito. Las contraseñas robustas son la primera línea de defensa.

Mantener y actualizar el plan de respuesta a incidentes cibernéticos para abordar posibles amenazas y violaciones de seguridad. La preparación es esencial para minimizar el impacto de tales eventos.

Transformación Digital de los Sistemas de Información

La transformación digital es clave para modernizar el Distrito Especial de Medellín y ofrecer mejores servicios al cliente interno lo que repercute en la satisfacción de los ciudadanos que utilizan nuestros servicios. Se recomienda:

Consolidación de la infraestructura Tecnológica actual, identificando áreas que requieren mejoras y modernización.

Modernización del Directorio Activo de la entidad, enfocando un especial esfuerzo en el uso de cuentas de red, establecimiento de políticas generales para la atención de casos de la Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información, así como la automatización de usuarios a través de las herramientas destinadas para ello.

Gobierno del Sistema de Seguridad y Privacidad de la Información

En virtud del análisis exhaustivo realizado por la Subsecretaría de Desarrollo Institucional, se ha identificado la urgente necesidad de designar un Oficial de Seguridad y Privacidad de la Información que este adscrito al Departamento Administrativo de Planeación, una entidad de vital importancia, de acuerdo con lo establecido en el numeral 7.2.3 del Anexo 1 de la Resolución Ministerial 0500 de 20213. Esta propuesta cuenta con el pleno respaldo de la Secretaría de Innovación Digital. Además, para fortalecer aún más la seguridad de la información, se

recomienda la creación de un comité o mesa técnica de seguridad de la información, en línea con la propuesta del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información. Adicionalmente, en el marco de la revisión del decreto ministerial, se recomienda verificar la función asignada en el decreto 863 del 2020 de liderar el Sistema de Seguridad y Privacidad de la Información. Esto se debe a que existe un conflicto normativo, ya que el liderazgo de este sistema debe recaer en el equipo liderado por el Oficial de Seguridad y Privacidad de la Información, quien no puede pertenecer a la Oficina o Dirección de Tecnología de la entidad.

Anexos [Oficios y propuesta de Gobierno Seg y Priv Informacion](#)

Adecuaciones Archivo sede San Benito

Es imprescindible realizar la inversión de recursos para las adecuaciones locativas necesarias en la sede del Archivo Central de San Benito, en cumplimiento con las regulaciones actuales del Archivo General de la Nación, en particular el Acuerdo 08 de 2014. Este acuerdo prohíbe a entidades públicas y privadas con funciones públicas contratar servicios de custodia y administración de documentos históricos o de conservación total. Además, la sede presenta problemas estructurales y riesgos potenciales, como inundaciones, vandalismo, incumplimientos en la conservación de documentos, subutilización del espacio de almacenamiento y riesgo de daño legal. La inversión es fundamental para abordar estos desafíos y garantizar la integridad de los documentos históricos.

Anexo [202320135553 reporte hallazgos San Benito](#)

Anexo [170009520796 informes Técnicos](#)

Anexo [170009520798 remisión de reportes de hallazgos físicos](#)

Anexo [Cotización adecuaciones San Benito.xlsx](#)

Sistema eléctrico del Datacenter

Dado el papel crítico del sistema eléctrico en el Datacenter del Centro Administrativo Distrital, resulta de máxima relevancia adelantar acciones y priorizar recursos para las adecuaciones de este sistema. De acuerdo a la información entregada por parte de la Subsecretaría de Gestión de bienes, esto incluye la instalación de una fuente de alimentación de respaldo que conecte directamente desde la subestación hasta las unidades UPS del Datacenter. Para llevar a cabo estas mejoras vitales, se requiere la destinación de recursos por un monto aproximado de tres mil millones de pesos (\$3.000.000.000) a través de la colaboración entre la Secretaría de Innovación Digital y la Secretaría de Suministros y Servicios. Con esta inversión no solo se garantizará la continuidad de las operaciones del Datacenter, sino que también fortalecerá la infraestructura tecnológica crítica de nuestra entidad.

Anexos [202320130682 respuesta a solicitud de revisión sistema eléctrico del Datacenter](#)

## Dirección Técnica

ChatBot institucional – ELI

Actualmente, la plataforma opera bajo el modelo de Software as a Service (SaaS). Sin embargo, se recomienda una transición hacia un modelo de operación interna. Esto implica el desarrollo de capacidades técnicas internas en ingeniería de datos para la creación y gestión de funciones

de Inteligencia Artificial (IA). Estas funciones son fundamentales para, entre otras cosas, garantizar la interacción en lenguaje natural y abordar cualquier solicitud relacionada con los servicios municipales.

Además, se propone el fortalecimiento de las capacidades en desarrollo de software. Esto permitirá crear y gestionar integraciones con META y otros servicios internos que deban incorporarse a ELI. La estrategia también podría ampliarse para abarcar otros canales como por ejemplo Telegram, proporcionando a los ciudadanos diversas opciones para interactuar de manera efectiva con la Alcaldía.

## CAPÍTULO 10

# LECCIONES APRENDIDAS EN DESARROLLO DE LA GESTIÓN



Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

# CAPÍTULO 10: LECCIONES APRENDIDAS EN DESARROLLO DE LA GESTIÓN

## 10.1 Principales lecciones aprendidas

### Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información

Luego de un periodo de cuatro años al frente de procesos neurálgicos para la entidad, hemos recopilado valiosas lecciones que han enriquecido nuestra comprensión de la gestión Distrital, especialmente en lo que respecta al mantenimiento de la infraestructura tecnológica y nuestras apuestas en seguridad informática. Estas experiencias nos han permitido identificar desafíos significativos y oportunidades clave para mejorar la administración Distrital.

Uno de los aspectos más notables de este período fue el mantenimiento de la infraestructura tecnológica. Durante estos cuatro años, hemos enfrentado diversas situaciones difíciles que han puesto a prueba la robustez y la capacidad de nuestra infraestructura tecnológica. Hemos aprendido que la actualización constante es esencial. La tecnología avanza rápidamente, y no mantenernos al día puede resultar en sistemas obsoletos y vulnerabilidades de seguridad. La inversión en la actualización de hardware y software, así como la implementación de políticas de gestión de activos, ha demostrado ser una estrategia exitosa para garantizar que nuestra infraestructura sea confiable y eficiente.

En el ámbito de la seguridad informática, hemos comprendido que proteger los datos y la información sensible es de vital importancia. Hemos enfrentado intentos de ataques cibernéticos y amenazas a la integridad de los sistemas de información Distrital. Estas experiencias nos han llevado a enfocarnos en la apuesta por la seguridad informática. Hemos implementado políticas de gestión de contraseñas más sólidas, establecido sistemas de detección de intrusiones y creado un plan de respuesta a incidentes. Además, hemos brindado capacitación continua al personal en prácticas de seguridad informática. Estas acciones han fortalecido nuestra postura defensiva y nos han permitido abordar los desafíos de seguridad con mayor confianza.

La implementación del doble factor de autenticación en todas las dependencias del distrito ha resultado en una notable mejora en la seguridad. Esta medida de seguridad ha tenido un impacto positivo destacado, ya que no solo ha fortalecido la protección de nuestros sistemas y datos, sino que también ha contribuido a una significativa optimización de los procesos. El uso del doble factor de autenticación no solo ha reducido considerablemente el riesgo de acceso no autorizado, sino que también ha agilizado los procedimientos, proporcionando a nuestros usuarios una experiencia más fluida y segura.

Es de suma importancia reconocer la esencia del servicio que ofrece la Subsecretaría y, en este contexto, destacar la relevancia de fomentar el trabajo en equipo. La colaboración y coordinación efectiva entre los servidores son fundamentales para brindar el mejor servicio posible. El trabajo en equipo no solo fortalece la capacidad de la organización para cumplir con sus objetivos, sino que también promueve un ambiente de apoyo y sinergia que potencia la calidad de los servicios que se ofrecen.

## **Subsecretaría de Ciudad Inteligente**

A pesar de la evolución de la ciudad en cada uno de sus sectores, los temas tecnológicos no cobran aún tanta relevancia en la agenda pública. Esto dificulta el apoyo a las iniciativas que se gestan desde nuestra dependencia. De manera que es un reto trabajar para que cada vez más personas entiendan nuestro quehacer. Consecuentemente con lo anterior, dicha situación incide en la asignación de recursos para cumplir con las metas que se planteen.

Dentro del proceso ha sido muy valioso poder contar con un equipo interdisciplinario. Esto ha permitido sumar visiones que anteriormente no se tenían en las dinámicas de los equipos de la dependencia. Así mismo, y particularmente en nuestra Subsecretaría, se ha procurado por incluir un enfoque con perspectiva de género en la estructuración de los proyectos y la gestión del recurso humano.

Así mismo, cada proyecto nos ratifica la importancia de tener en cuenta para cada iniciativa que se emprenda una estrategia adecuada de uso y apropiación. Los usuarios finales son claves en un proceso de transformación tecnológica, por ello, si este componente no se gestiona de forma adecuada, un proceso incrementa exponencialmente el riesgo de fracaso.

Finalmente, el componente de transferencia de conocimiento es un elemento que no se debe descuidar, no solamente por los cambios que genera un nuevo proyecto, sino por la alta rotación que se presenta en el sector pública originada por múltiples factores. De esta manera puede disminuirse el riesgo de pérdida de información y reprocesos que pudieren presentarse.

Implementar procesos de innovación en el sector gobierno, es sin duda una acción compleja. Requiere voluntad, y grandes esfuerzos en los diferentes niveles, pero definitivamente son osadías que permiten llevar a la administración pública a un nivel superior, lo cual redundará en el mejoramiento de la calidad de vida de la ciudadanía.

## **Dirección Técnica**

En el transcurso del actual cuatrienio, la Dirección Técnica de la Secretaría de Innovación Digital ha experimentado un periodo marcado por desafíos, logros y descubrimientos significativos. Destacamos las experiencias fundamentales que han influido de manera notable en la dirección de la innovación y la transformación digital al servicio de la Alcaldía de Medellín. Exploraremos las enseñanzas extraídas de éxitos, desafíos y oportunidades que han delineado nuestra trayectoria hacia el futuro.

Implementación de Sistemas de Información Diversos:

Durante este periodo, logramos la implementación exitosa de diversos sistemas de información. Cada uno de estos proyectos ha aportado valiosas lecciones en términos de desarrollo, despliegue y gestión continua.

Centralización de la Gestión de Sistemas de Información:

La gestión consolidada de todos los sistemas de información desde una única dependencia ha resultado en beneficios tangibles. Esto garantiza uniformidad en el diseño y ha permitido la creación de un sistema coherente que facilita la administración y mantenimiento eficientes.

Cohesión entre Subsecretarías:

La colaboración estrecha entre las dependencias de la Alcaldía ha demostrado ser fundamental para el éxito de cada proyecto. Esta sinergia proporciona una visión integral, abarcando aspectos funcionales y técnicos de cada sistema de información desarrollado en la Secretaría.

#### Compromiso y Disposición de las Dependencias:

El nivel de compromiso y disposición de las dependencias ha emergido como un factor crucial para el éxito de nuestros proyectos. La colaboración activa y la participación proactiva de las distintas áreas han contribuido significativamente a la eficacia de la implementación.

#### Planificación y Presupuestos:

La toma de decisiones oportuna en relación con el desarrollo de software exige una planificación cuidadosa de los presupuestos. Un reto importante en la administración pública es el de asegurar recursos financieros para contrataciones inmediatas en los cambios de vigencia anual es esencial para mantener la continuidad y el impulso del equipo de desarrollo.

Estas lecciones aprendidas no solo reflejan nuestro pasado reciente, sino que también servirán como estrategias futuras, guiando la SID hacia una innovación más efectiva y una transformación digital más impactante en servicio a la Alcaldía de Medellín.

## **10.2 Asuntos importantes en el corto plazo**

### **Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información**

La Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información considera fundamental mantener la continuidad de sus servicios para garantizar un funcionamiento ininterrumpido en todas las dependencias. Por lo tanto, es esencial llevar a cabo la contratación de los procesos contractuales de mantenimiento en el Distrito. La atención de las necesidades que no fueron incluidas en el Plan Anual de Adquisiciones 2024 (versión 0) es fundamental para la entidad, ya que son indispensables para la continuación de los procesos de transformación digital y el fortalecimiento de la seguridad informática del Distrito. Estas necesidades pendientes desempeñan un papel fundamental en la prestación eficiente de servicios esenciales en todas las áreas.

Así mismo se requiere consolidar el Consejo Distrital de Archivos en total conformidad con la normativa vigente. La priorización en la conformación del Comité Distrital de Archivo es un paso estratégico de máxima importancia. Este apoyo se reflejará en la orientación y colaboración con más de 40 entidades en el territorio de Medellín. La asignación de los recursos necesarios es crucial para asegurar que este comité cuente con los medios y las herramientas esenciales para llevar a cabo su labor de manera efectiva. El Comité Distrital de Archivo desempeñará un papel fundamental en la gestión y conservación de la documentación, y su priorización demuestra el compromiso con la integridad de los registros y la transparencia en la administración pública.

### **Subsecretaría de Ciudad Inteligente**

En el marco de las actividades y procesos que realizan los equipos de la Subsecretaría y que soportan operaciones importantes de toda la entidad, se considera importante atender y revisar la continuidad de algunos de los servicios. A continuación, se detallan cada uno de ellos:

Servicios de apoyo a la gestión del Centro de Competencias de SAP:

Se recomienda que los servicios técnicos especializados para el soporte y mantenimiento del sistema de información core del Distrito de Medellín den inicio los primeros días del año, ya que estos soportan procesos tales como los procesos de contratación de la entidad, facturación, recaudos, presupuesto, gestión del talento humano, entre otros.

Visionar cuáles serán las metas fijadas para la dependencia en lo que respecta al propósito de transformación digital del territorio, es decir, la construcción de un territorio inteligente.

Esto traza la ruta para los servicios de apoyo profesionales que se requiera contratar en cuanto a los componentes de: territorio inteligente, innovación interna, uso y apropiación, gobierno e iniciativas de datos y sistemas de información.

MedeINN, Laboratorio de Innovación Pública:

El laboratorio se encuentra desarrollando unos procesos internacionales con el Banco Interamericano de Desarrollo, la CAF, la Coalición de Derechos Digitales y algunos laboratorios de innovación nacionales e internacionales. Por ello, se recomienda conocer en detalle sus procesos y contar con los apoyos necesarios para no interrumpir las gestiones que se han realizado y seguir capitalizando los logros obtenidos.

Memorando de entendimiento con Chuncheon:

En la actualidad la Secretaría de Innovación Digital, a través de la Subsecretaría de Ciudad Inteligente y su Unidad de Innovación se encuentran en proceso adelantado de suscripción de memorando de entendimiento con la ciudad de Chuncheon en Corea del Sur, el cual, tiene como objetivo principal establecer vínculos entre ambas ciudades para fortalecer las capacidades de innovación de los servidores públicos del distrito de Medellín.

Soporte y fortalecimiento a la Escuela Virtual de Aprendizaje:

En el entendido que la escuela tiene dispuestos cursos para los servidores y la ciudadanía de alto impacto como los cursos por infracciones de tránsito, amonestaciones por infracciones al código de policía, enfoque de género, se sugiere estructurar y dar inicio al contrato que permita contar con servicios de soporte, mantenimiento y apoyo pedagógico a la estrategia en sí.

## **Dirección Técnica**

Gestión contractual para el soporte y mantenimiento de la sede electrónica de la Alcaldía de Medellín (Portal Institucional), cuyo contrato actual está programado hasta el 31 de diciembre de 2023. Este contrato aborda diversos requerimientos de modificaciones en el contenido del portal institucional, tales como la actualización del nuevo gabinete, garantizando así su funcionalidad continua y ajustes según las necesidades cambiantes.

Gestión contractual para el servicio de WhatsApp institucional de la Alcaldía de Medellín. El contrato actual tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023. El servicio de Eli quedará inactivo hasta la contratación de un nuevo servicio, ya que, para que el sistema responda a los ciudadanos, se requiere contar con el paquete de conversaciones necesario para su funcionamiento.

# CAPÍTULO 11

## DIFICULTADES



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

## CAPÍTULO 11: DIFICULTADES

### 11.1 Consideraciones generales

#### **Sistema Integrado de Salud de Medellín – SIISMED:**

En el año 2021, la Secretaría de Salud de Medellín (SSM) priorizó la implementación de tres sistemas de información: Vigilancia Epidemiológica, Aseguramiento en Salud e Historia Clínica Materna Perinatal (anteriormente HCLAP, hoy IICMP).

Para estimar el esfuerzo y presupuesto requeridos para estas implementaciones, se tomaron como base necesidades generales y de alto nivel proporcionadas por la SSM. Estas necesidades se refinarían en sesiones posteriores con la SSM. Dada la complejidad de los proyectos, no se definió un alcance cerrado en la estimación inicial. En colaboración con ambas secretarías, se decidió dividir la implementación en dos fases o "releases" (R1 y R2). La Secretaría de Innovación Digital (SID) asumió la implementación de los R1 (fase 1) de los proyectos.

Las metodologías ágiles promueven la colaboración con los usuarios y las partes interesadas a lo largo del proyecto. En este proceso, se valora la capacidad de adaptación a cambios en los requisitos del proyecto. A medida que se profundiza en el análisis detallado de las necesidades, es normal descubrir complejidades adicionales en las funcionalidades. Esto puede deberse a una mejor comprensión de los requerimientos, la retroalimentación de los usuarios o cambios en el entorno del proyecto.

Durante el proceso de análisis detallado de las necesidades para el R1, se identificaron necesidades adicionales en las funcionalidades y se identificaron nuevos requisitos que ampliaron el alcance original del proyecto, lo que conllevó a reevaluar las prioridades e implicó un ajuste presupuestal para abordar las nuevas necesidades detectadas durante esta fase de análisis detallado del R1. A pesar de los desafíos, el R1 del proyecto Interoperabilidad del CLAP (hoy IICMP) se completó según lo planificado y con base en los requisitos definidos para el R1, se considera que este módulo está listo para su uso. En cuanto a los otros dos sistemas, debido a su complejidad y su alcance, los R1 aún requieren la implementación de funciones adicionales y ajustes para poder concluir sus primeras versiones y ponerlos en funcionamiento.

En el 2023, la SID elaboró una estimación detallada para la culminación de dichos proyectos. Lamentablemente, la falta de aprobación por parte del Concejo de Medellín de los recursos provenientes de EPM tuvo repercusiones generalizadas en todas las dependencias de la Alcaldía. Esta situación de desfinanciamiento ha impactado significativamente algunos proyectos específicos, generando una presión financiera considerable y poniendo en riesgo la viabilidad de su conclusión.

Tras diversas comunicaciones y de acuerdo con el comunicado 202320047151 del 25 de abril de 2023, se realizó la entrega formal de los tres sistemas a la SSM.

### **Recursos para dar cumplimiento al Acuerdo Distrital 057 de 2022 “Por medio del cual se establecen lineamientos para implementar el mínimo vital de internet en Medellín y se dictan otras disposiciones”**

Dado que en dicho acuerdo se impone la obligación de realizar las gestiones necesarias para implementar las disposiciones allí contenidas, la Secretaría de Innovación Digital ha adelantado el proceso de reglamentación de dicho Acuerdo, no obstante, resta la materialización de las etapas subsiguientes. Aunado a lo anterior, se debe tener en cuenta las distribuciones del POAI 2024 se deben gestionar recursos para este propósito, dado que no se le asignaron recursos.

### **Recursos para dar cumplimiento al Acuerdo Distrital 078 de 2023 “Por medio del cual se adopta e integra la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín”**

El artículo 25 de la citada norma deja bajo el liderazgo de la Secretaría de Innovación Digital el programa Medellín Digital, es decir, la estrategia sobre los puntos Wifi de acceso gratuito de la ciudad, sin embargo, en las distribuciones del POAI 2024 no se le asignaron recursos a nuestra dependencia para cumplir con la nueva asignación, consecuentemente la gestión de recursos se constituye en un reto para la administración entrante.

### **Sobrecarga Laboral Secretaría de Innovación Digital**

De acuerdo con el resultado del estudio de cargas de trabajo realizado por parte de la Universidad Nacional en el año 2022 “DIAGNÓSTICO DE CARGAS LABORALES PARA LOS SERVIDORES Y EL DISEÑO DE UNA ESCALA SALARIAL DE LOS EMPLEOS DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN”, la Secretaría de Innovación Digital en todas sus áreas, lo que representa una dificultad en la prestación del servicio y genera sobre carga laboral en los servidores de planta que la conforman.

Se anexa resultado en formato pdf y power point con el resultado del estudio mencionado.

[Informe de resultado de análisis de cargas](#)

[Presentación Power Point análisis de cargas](#)

### **Necesidades sin asignación presupuestal de la Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información**

Considerando los desafíos inherentes a la renovación tecnológica y la asignación presupuestaria para el ejercicio fiscal del año 2024, la Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información presenta detalladamente catorce necesidades críticas que requieren atención inmediata. Es fundamental destacar que, en la actualidad, estas necesidades carecen de asignación presupuestaria.

Estas catorce necesidades abarcan diversos aspectos relacionados con la modernización tecnológica y representan una inversión estimada de aproximadamente 12 mil millones de pesos. Ante la importancia estratégica de estos requerimientos, se recomienda encarecidamente una revisión exhaustiva, con el

objetivo de garantizar una asignación presupuestaria adecuada que respalde la consecución exitosa de los objetivos planteados para el próximo año.

Anexo:

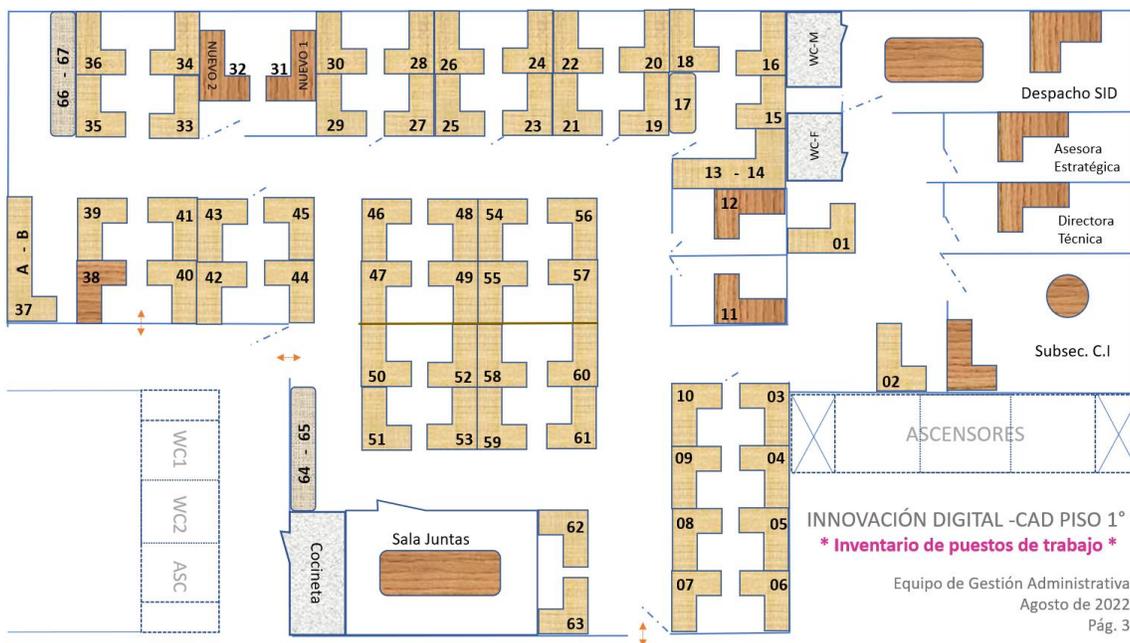
[Necesidades sin Presupuesto Sub Servicios TI](#)

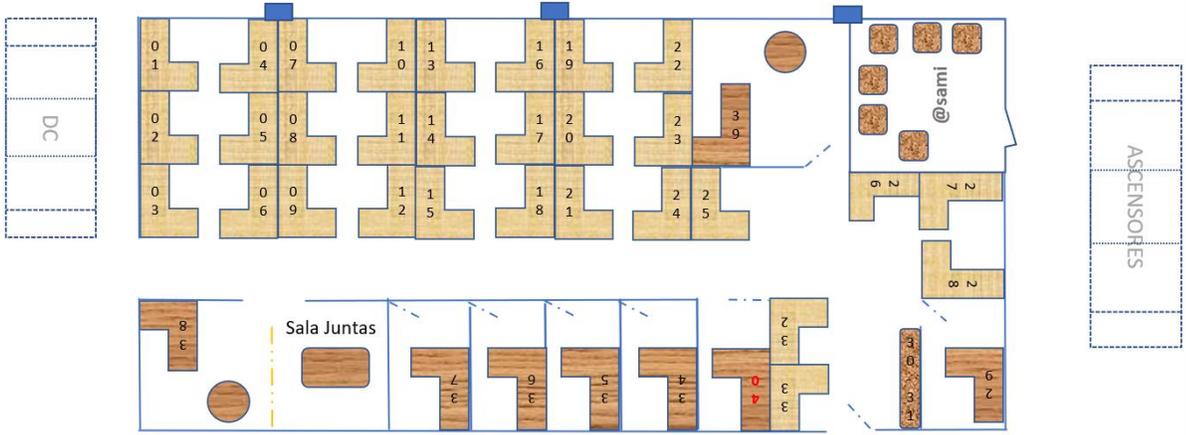
## Espacios locativos de la Secretaría de Innovación Digital

Considerando la modificación de la estructura administrativa del Distrito Especial de Medellín en el año 2020 se hace necesario ajustar la distribución de los puestos laborales para estar de acuerdo con las nuevas dinámicas de la dependencia, al pasar de ser Subsecretaría a Secretaría. Al levantar la información de cubículos se identifica que la cantidad de estos es insuficiente para ubicar los servidores de planta de empleo y el personal de apoyo a la gestión.

Al contar con una estructura orgánica más compleja y al mismo tiempo estar limitada la dependencia con espacios locativos que no permiten la asignación completa de puestos para los servidores públicos que la componen, es importante gestionar la ocupación de los espacios locativos para garantizar la operación misional de la Secretaría. Actualmente se cuenta con aproximadamente 140 espacios de trabajo, pero se requieren más de 200.

Finalmente, se requiere atender prontamente aquellos grupos de trabajo más dispersos y priorizar la reasignación de los puestos de trabajo para los servidores públicos que aún no han sido ubicados en la dependencia para cumplir con su misionalidad.





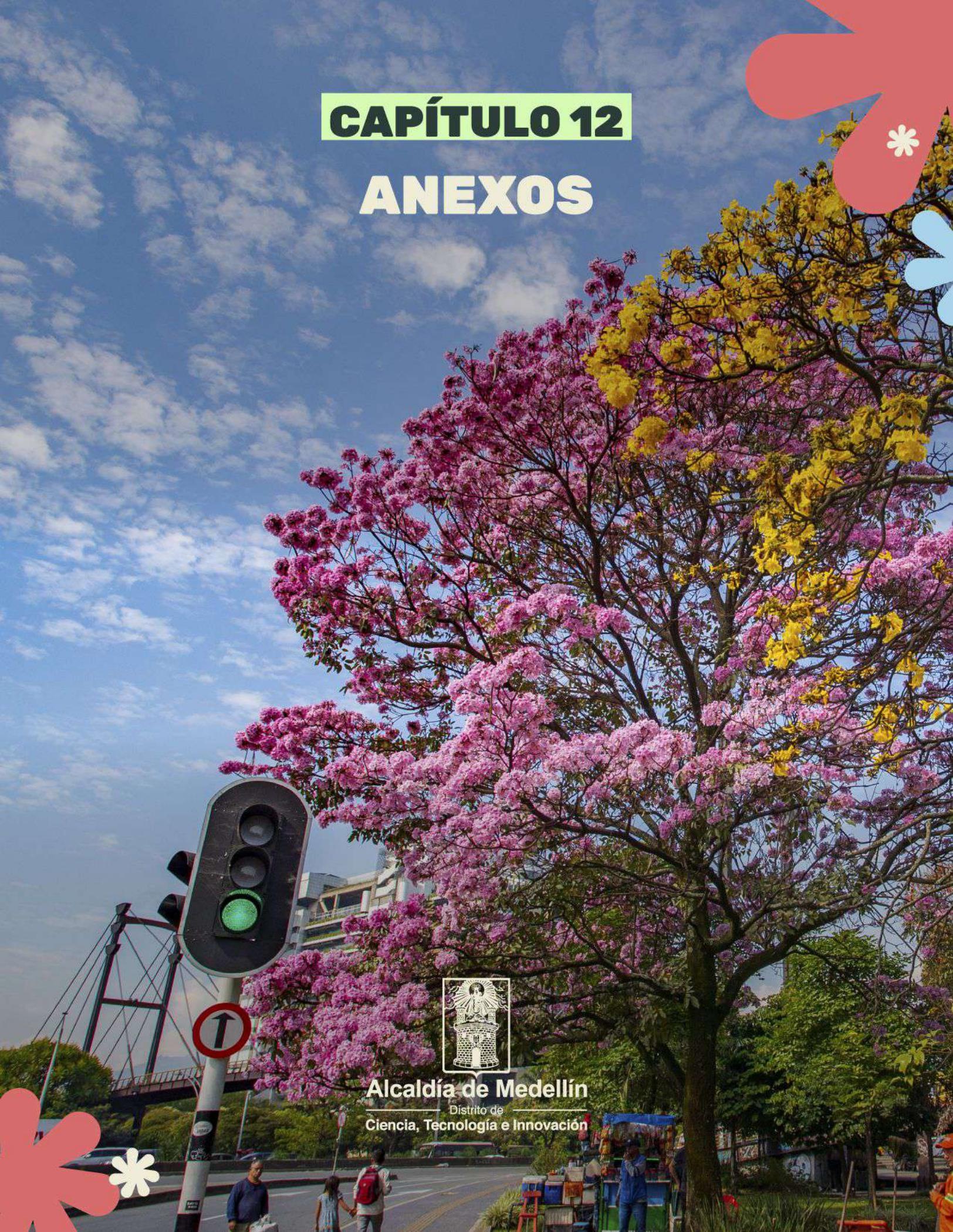
INNOVACIÓN DIGITAL  
CAM PISO 6°

# CAPÍTULO 12

## ANEXOS



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



## CAPITULO 12: ANEXOS

### 12.1 Los primeros 100 días de la SID

Los primeros 100 días son cruciales para sentar las bases y demostrar el compromiso con el cambio y la transformación digital de la Alcaldía de Medellín y del territorio. Durante este período, hemos identificado proyectos estratégicos que reflejan nuestras prioridades y nuestros compromisos con los ciudadanos. Estos proyectos son solo el comienzo de una serie de acciones que se pueden implementar en los próximos años para seguir consolidando la transformación digital del territorio. A continuación, se presentan los proyectos clave que se pueden llevar a cabo en los primeros 100 días:

#### Subsecretaría de Ciudad Inteligente

- Suscripción de Memorando de Entendimiento con la ciudad de Chuncheon de Corea del Sur para el fortalecimiento de las capacidades de innovación de los servidores públicos del Distrito de Medellín.

Responsable: Unidad de Innovación y Equipo Jurídico.

Suscripción e implementación de convenio con el Laboratorio de Zacatecas- México, el cual permitirá formar a ciudadanos y servidores en capacidades para el desarrollo de iniciativas que incorporen BlockChain.

Responsable: Laboratorio de Innovación y Unidad de Innovación.

- Otorgamiento de certificación internacional What Work Cities por parte de Bloomberg Philantropies, la cual, reconoce a Medellín como una ciudad que en su gobierno incorpora los datos y evidencia en la toma de decisiones que benefician la gestión de la ciudad.

Responsable: Despacho Subsecretaría de Ciudad Inteligente y Departamento Administrativo de Planeación.

- Lanzamiento de plataforma colaborativa de intercambio de experiencias de ciudad del BID. Medellín viene adelantando un trabajo de construcción de dicha plataforma colaborativa, la cual se espera sea lanzada durante el primer trimestre del año. La ciudad fue ganadora de un concurso que le permitió ser incluida allí y durante un periodo de tres años.

Responsable: Laboratorio de Innovación.

- Lanzamiento de convocatoria de innovación abierta para retos de territorio inteligente. Se encuentra estructurada y dispuesta para ser lanzada una nueva convocatoria del laboratorio de innovación cuyo foco se encuentra asociado a temas de territorio inteligente. Allí se priorizaron retos de turismo inteligente

Responsable: Laboratorio de Innovación.

## Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información

La automatización robótica de procesos (RPA) desempeña un papel de gran importancia para el Distrito Especial, ya que tiene el potencial de eliminar las tareas repetitivas que desarrollan numerosas dependencias del nivel central. En consecuencia, es imperativo que en los primeros 100 días se mantenga una continuidad en la provisión de estos servicios por parte de la Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información. Actualmente se tiene un avance en la definición de los siguientes robots los cuales se pueden priorizar su implementación:

- Secretaría de Innovación Digital: requerimientos de acceso y permisos a las carpetas institucionales NAS por cada una de las Dependencias.
- Secretaría General: elaboración de carpetas, poderes, solicitud de insumos, tareas que se elaboran actualmente por los secretarios de la Dependencia (los datos se toman del sistema de Información Jurídica Helena SAP y se pasan a los formatos establecidos en Isolución).
- Secretaría General: consulta y reporte de Control de términos de los procesos judiciales.
- Secretaría General: reporte del estado de procesos judiciales en la página de la rama judicial para ser actualizados en el sistema interno Helena (SAP).
- Secretaría de Inclusión Social: reporte de Desagregación.

## Dirección técnica

ReportesMED:

Estos tres tipos de reportes están en fase de pruebas y listos para ser lanzados:

- Vehículo Abandonado (Atiende Secretaría de Movilidad):  
Permite reportar Vehículo Abandonado en el distrito de Medellín
- Mobiliario Público Dañado (Atiende Secretaría de Infraestructura Física):  
Permite reportar el mobiliario público dañado como lo podrían ser espacio público, edificaciones de uso público (entidades públicas) y señalización (semáforos sonoros, señalización gráfica, etc).
- Mobiliario Deportivo Dañado. (Atiende INDER):  
Permite reportar daños en mobiliario Deportivo.

MedeApp

- Integración con Sistema de Convocatorias de estímulos para el arte y la cultura.
- Trámite se solicitud de inspección de un local comercial, que redirija al sistema de información de DAGRD, SIGESH

Servicios Ciudadanos Digitales:

- Mínimo Vital de Agua Potable (MVAP):  
Esta iniciativa del mínimo vital de agua potable se concibe con el objetivo fundamental de mejorar el bienestar en las comunidades y reducir las desigualdades en la asignación de recursos. Concretamente, este beneficio implica auspiciar, para cada miembro del grupo familiar, el 2,5m<sup>3</sup> de los costos de acueducto y alcantarillado, reflejado directamente en la factura de servicios públicos. Simultáneamente, se aplican medidas de seguimiento para perfeccionar la gestión del

programa, al tiempo que se establecen criterios de focalización que evalúan la eficacia de este en llegar a la población objetivo.

Objetivo:

En esta segunda fase, el objetivo es el de transferir las funciones de validación del programa de MVAP a la recién establecida base de datos de referencia del SISBEN nivel IV. Además, realizar la completa integración con los sistemas de EPM para asegurar el cierre efectivo del flujo operativo, incluyendo la integración del informe de novedades.

Entregables del sistema:

Carga y desarrollo de validaciones con la nueva BBDD del Sisben versión IV

Integración con los sistemas de EPM para el reporte de novedades.

Analítica con los datos recolectados del programa.

Exención Pico y Placa:

Los primeros 100 días se puede avanzar en la fase 2 del proyecto, que consiste en conectar el formulario de solicitud de exención de pico y placa a la herramienta de Mercurio utilizando las APIS disponibles. Esto permitirá crear una radicación directa y avanzar en el proceso de atención a la solicitud hasta obtener la resolución final sobre la exención.

Objetivo:

Optimizar la capacidad de adaptación a cambios normativos del formulario, superando las limitaciones actuales de configuración en el Robot de validaciones y radicación en Mercurio. Esto asegurará una mayor flexibilidad para ajustarse fácilmente a las modificaciones del formulario originadas por cambios en el decreto.

Entregables del sistema:

Sistema de información integrado con las API de Mercurio para la radicación de la solicitud.

Desarrollo de validaciones que realiza el RPA actualmente para la solicitud.

WhatsApp institucional (Eli):

Los siguientes son los servicios que se pueden agregar al WhatsApp institucional y sobre los cuales ya se ha venido avanzando con las diferentes dependencias involucradas en los procesos:

FonvalMED: Pago de Valorización desde por WhatsApp

Medio Ambiente: Solicitar la Esterilización del animal desde WhatsApp

Medio Ambiente: Solicitar la Adopción del animal desde WhatsApp

Movilidad: Consulta de multas manuales y de fotodetección desde el WhatsApp

Movilidad: Consultar cuotas acuerdo de pago desde WhatsApp

Movilidad: Consultar la línea de tiempo de las multas desde WhatsApp

Movilidad: Solicitar citas para trámites a través de WhatsApp

Movilidad: Consultar exentos de exentos pico y placa a través de WhatsApp

Gestión y control territorial: Integrar el servicio de Auspicio Mínimo Vital de Agua Potable.

Salud: Integrar la atención de salud mental 106 y el canal de ChatBot de Salud a ELI.

## 12.2 Respuestas a veedurías ciudadanas y observatorios

El Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín [OPPCM], y alianza interinstitucional privada Medellín Cómo Vamos, son las veedurías que han realizado PQRSD a través de la plataforma Mercurio para solicitar información sobre los planes, programas y proyectos de la Secretaría de Innovación Digital en las vigencias 2021-2023.

Estas veedurías en cumplimiento de su propósito de apoyar técnicamente el debate político realizado desde el Concejo de Medellín y representar los intereses de la sociedad civil y empresarial, realizan consultas sobre los avances en la materialización de Plan de Desarrollo por medio a seguimiento a los diferentes indicadores y metas del plan indicativo, y los planes de acción del Distrito, además realizan la construcción informes encaminado a verificar el estado de avance los programas de gobierno.

En especial se solicitada información mediante derechos de petición sobre la Línea estratégica Valle del Software del Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020-2023. Y el alcance del contenido de las preguntas está enmarcado en los programas de Gobierno Digital, Ciudad Inteligente y Gobernanza de Datos.

Anexo: [Extracto en Microsoft Excel – PQRSD Veedurías – Sistema Mercurio](#)

## 12.3 Sistemas de Información

- Respecto a los usuarios y claves de SECOP I o II la SID utiliza el sistema personalísimo, motivo por el cual no se hace necesaria la entrega de usuarios y claves asociados a la dependencia.
- Estado de licenciamiento de software (fecha de vencimiento y renovación) usuarios y acceso.

Unidad de Infraestructura Tecnológica	
Objeto	Fecha de vencimiento
Adquirir licencias, soporte y actualización del software de gestión Aranda.	6 de junio de 2024
Adquirir la suscripción de las licencias de Office 365	30 de octubre de 2024
Adquirir la suscripción de las licencias de la suite Adobe.	7 de diciembre de 2024
Adquirir la suscripción de las licencias de Autodesk.	6 de diciembre de 2024
Adquirir la suscripción, soporte y actualización del Software ADmanager	5 de diciembre de 2024
Adquirir licencias, soporte y actualización del software Veritas Netbackup	17 de junio de 2024
Adquirir soporte y actualización del software RedHat	17 de abril de 2024
Adquirir soporte y actualización del software EnterpriseDB	18 de diciembre de 2024
Adquirir licencias, soporte y actualización del software VmWare	1 de junio de 2024

Unidad de Seguridad Informática	
Objeto	Fecha de vencimiento
Adquirir soporte y Actualización de licencias global Suite	18 de junio de 2024
Adquirir soporte y actualización de las licencias para el sistema de transferencia segura de archivos	2 de junio de 2024
Adquirir soporte y actualización de un sistema de Filtrado de Contenido Web MWG	25 de mayo de 2024

Adquirir soporte y actualización de las licencias del AntiSpam Barracuda 800.	1 de mayo de 2024
Adquirir licencias, soporte y actualización para el firewall de Aplicaciones WEB en alta disponibilidad	27 de julio de 2024
Adquirir certificados digitales para sitios seguros.	5 de septiembre de 2024
Adquirir licencias, soporte y actualización para las soluciones de dispositivos de seguridad perimetral y de nueva generación con IPS en alta disponibilidad	18 de mayo de 2024
Adquirir licencias, soporte y actualización del software Antimalware Trendmicro	22 de junio de 2024

Unidad de Gestión documental	
Objeto	Fecha de vencimiento
Adquirir soporte y actualización de las licencias del Sistema de Gestión Documental Mercurio	12 de abril de 2024

## 12.4 Juntas o comités

Juntas Directivas:

Centro de Convenciones y Exposiciones Plaza Mayor

Comités:

Comité Institucional de gestión y desempeño.

Consejo Distrital de Gestión de Riesgo de Desastres.

Comité de Transparencia y Probidad.

## 12.5 Gobierno Digital

### Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información:

En el proceso de parametrización e implementación de la herramienta GlobalSuite GRC, se llevaron a cabo actividades de configuración personalizada de GRC GlobalSuite, adaptándola al diseño del modelo de seguridad y privacidad de la información propuesto por el equipo MSPI, así mismo se ha realizado la carga masiva de datos utilizando activos de información sintéticos (activos de prueba).

La Unidad de Infraestructura Tecnológica dispone de un sistema de información denominado ARANDA, el cual incluye un módulo conocido como CMDB (Configuration Management DataBase), que funciona como una base de datos de gestión de la configuración. En septiembre de 2023, se llevó a cabo la extracción de los activos de información relacionados con Activos de la Información (TI) bajo el control y gestión de la Secretaría de Innovación Digital (SID). Estos activos ya estaban previamente registrados en el sistema de información.

## 12.6 Documentación técnica y funcional para cada uno de los sistemas de información

Sistema de Información	Documentación
Sistema de Inclusión Social	<a href="#">manuales</a>
Sistema Único de Caracterización del Ciudadano	<a href="#">manuales</a>

App ReportesMed	<a href="#">manuales</a>
Nuevo portal de la Alcaldía de Medellín	<a href="#">manuales</a>
Migración y Evolución del Sistema PYMS	<a href="#">manuales</a>
Sistema de Gestión de Bienes Inmuebles (UABI)	<a href="#">manuales</a>
Medeapp	<a href="#">manuales</a>
Ventanilla Única de Eventos	<a href="#">manuales</a>
Beneficios	<a href="#">manuales</a>
Bomberos 4.0 - Seguridad Humana	<a href="#">manuales</a>
MedelInn	<a href="#">manuales</a>
Fiware	<a href="#">manuales</a>
Metadata	<a href="#">manuales</a>
PMU	<a href="#">manuales</a>

## 12.7 Usuarios y claves de los sistemas de información

No es factible proporcionar usuarios y contraseñas personales de los sistemas de información por razones de seguridad y cumplimiento de buenas prácticas. La entrega de tales credenciales expondría los sistemas a riesgos de seguridad, como acceso no autorizado, uso indebido o pérdida de datos sensibles.

En su lugar, se recomienda hacer referencia a los encargados de los sistemas de información descritos en el catálogo correspondiente. Estos responsables están en la mejor posición para gestionar el acceso y la autenticación de usuarios de manera segura, siguiendo políticas y procedimientos establecidos. Al canalizar las solicitudes de acceso a través de los administradores designados, se garantiza un control adecuado de la seguridad y se cumple con los estándares de protección de datos y privacidad, lo que es esencial para el funcionamiento seguro y eficiente de los sistemas de información.

## 12.8 Unidad de Planeación:

La Unidad se encarga de tres temas estratégicos: Equipo de enlaces; Procedimiento de enlaces; Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI)

### ¿Qué es el PETI?

Es el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, el cual tiene como objetivos desarrollar iniciativas orientadas a modernizar y mejorar la gestión pública, habilitar la toma de decisiones con información disponible, integrada y confiable; y habilitar nuevos mecanismos de participación ciudadana. Así mismo, trabajar por el desarrollo de Medellín como Territorio Inteligente que apunte a las iniciativas de EcoCiudad y Transformación Educativa y Cultural.

### ¿De qué se encarga?

Es el instrumento para ejecutar las iniciativas estratégicas desarrolladas en el Distrito con componente tecnológico. Se le hace seguimiento trimestral a través del Plan Táctico que es el que incluye los proyectos programados anualmente. Este seguimiento se realiza a través de la Unidad de Planeación

de la Secretaría de Innovación Digital, con unos enlaces designados para cada dependencia del Distrito de Medellín, los cuales, apoyan a las dependencias en el proceso de estructuración de los proyectos con componente TI formulados en el PETI. (Anexo 1 – PETI 2021-2024 (Anexo 3))

La Unidad de Planeación de la SID es la encargada de coordinar con las demás dependencias la formulación, ejecución y seguimiento del PETI. Está conformada por 14 profesionales de los cuales, 12 son enlaces técnicos de las diferentes dependencias y 2 profesionales responsables del seguimiento a los proyectos. (Anexo 2 - Enlaces U. Planeación noviembre 2023).

### Formulación.

La formulación del PETI se realizó conforme a la Guía G.ES.06 Guía para la Construcción del PETI – Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital, emitida por el MINTIC en julio de 2019 y para llevarlo a cabo se planteó la ejecución de un proyecto estratégico, presentado al comité de Gobierno Digital de la entidad y aprobado en la sesión del 20 de mayo de 2020.

Los documentos PETI (Hoja de ruta y anexos) fueron aprobados por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño en diciembre de 2020, y se encuentran publicados en link de Transparencia del portal web Distrital:

<https://www.medellin.gov.co/es/centro-documental/plan-estrategico-de-tecnologia-de-informacion/>

Anexos: Documento

[PETI 2021 - 2024](#)

[Hoja de Ruta del PETI 2021 - 2024](#)

## 12.9 Catálogo de servicios TI

Catálogo de servicios de TI					
Servicio TI	Descripción Servicio	Subproceso	Clientes / Usuarios del Negocio	Tipo (Interno/Externo)	Responsable Servicio TI
Directorio activo	Permitir el acceso controlado a la red de datos corporativos de la entidad	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto Datacenter
Sap	Permitir el acceso controlado a la herramienta para la gestión de la información corporativa de la entidad	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto Datacenter
Isolucion	Permitir el acceso controlado a la herramienta para la gestión de la información corporativa de la entidad	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Soporte

Catálogo de servicios de TI					
Servicio TI	Descripción Servicio	Subproceso	Clientes / Usuarios del Negocio	Tipo (Interno/Externo)	Responsable Servicio TI
Aranda	Gestión de la herramienta de administración de los recursos de TI	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Soporte
Plataforma geográfica "GIS"	Gestión de los sistemas de información geográfica	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto Datacenter
Eureka "intranet"	Exposición de servicios en la web	Infraestructura Seguridad	Comunidad en general	Interno Externo	Unidad de Seguridad Informática
Administración base de datos	Gestionar bases de datos en forma proactiva para mantener la correcta operación de las aplicaciones que apoyan la gestión de los usuarios	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto Datacenter
Correo electrónico (exchange)	Gestionar la plataforma de correo electrónico (exchange) para permitir a los usuarios el uso del correo corporativo	Infraestructura Seguridad	Los usuarios Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto Datacenter
Correo electrónico cliente	Permitir el uso del correo electrónico por parte de todos los funcionarios	Infraestructura Seguridad	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Soporte
Soporte dispositivos móviles corporativos	Permite la conexión de dispositivos móviles a la red de datos corporativa con las medidas de seguridad requeridas que garanticen la integridad de la información	Soporte Técnico	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Soporte
Gestión de garantías	Tramitar las garantías antes de los diferentes proveedores velando por el cumplimiento de los ANS pactados en los procesos contractuales	Soporte Técnico	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Soporte
Administración de software base	Velar porque las instalaciones correspondan al licenciamiento adquirido, además para evitar el uso de software no licenciado al interior de la red corporativa	Soporte Técnico	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Soporte

Catálogo de servicios de TI					
Servicio TI	Descripción Servicio	Subproceso	Clientes / Usuarios del Negocio	Tipo (Interno/Externo)	Responsable Servicio TI
Administración de software específico	Velar porque las instalaciones de software específico correspondan al licenciamiento adquirido o contratado por las diferentes secretarías	Soporte Técnico	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Soporte
Soporte en equipos de usuario final	Mantener la operatividad del hardware del usuario final	Soporte Técnico	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Soporte
Gestión de respaldos de información	Velar por el estricto cumplimiento del respaldo y recuperación de la información corporativa	Infraestructura Seguridad	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Datacenter
Gestión servidores	Proporcionar los servidores para cubrir las diferentes necesidades que demandan los proyectos	Infraestructura Seguridad	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Datacenter
Gestión de almacenamiento	Proveer los recursos de almacenamiento para alojar la información de la entidad	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Datacenter
Dns	El servicio DNS convierte las solicitudes de nombres en direcciones IP, con lo que se controla a qué servidor se dirigirá un usuario final cuando escriba un nombre de dominio en su navegador web.	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Datacenter
Dhcp	El servicio DHCP proporciona automáticamente un host de protocolo de Internet (IP) con su dirección IP y otra información de configuración relacionada, como la máscara de subred y el proxy de enlace de predeterminado, permitiendo que los equipos de cómputo y servidores se puedan conectar a la red de la Alcaldía de Medellín.	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Datacenter

Catálogo de servicios de TI					
Servicio TI	Descripción Servicio	Subproceso	Clientes / Usuarios del Negocio	Tipo (Interno/Externo)	Responsable Servicio TI
Administración wifi	Es el medio físico no guiado que permite la interconexión vía inalámbrica entre los usuarios de la red del Municipio de Medellín, posibilitando el intercambio de información digital entre usuarios de la Administración Municipal, a través de la Intranet y permitiendo la navegación a Internet.	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Telecomunicaciones
Cableado estructurado	Es el medio físico guiado que permite la interconexión entre los usuarios de la red del Municipio de Medellín, posibilitando el intercambio de información digital entre usuarios de la intranet.	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Telecomunicaciones
Internet	Permite el intercambio de servicios e información digital que son de carácter público. En este orden de ideas permite a los servidores públicos beneficiarse de múltiples servicios y productos que brinda la red pública (Internet), por otro lado permite a la Administración Municipal informar a la comunidad el desarrollo del programa de gobierno, beneficios y pagos tributarios.	Infraestructura Seguridad	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Telecomunicaciones

Catálogo de servicios de TI					
Servicio TI	Descripción Servicio	Subproceso	Clientes / Usuarios del Negocio	Tipo (Interno/Externo)	Responsable Servicio TI
Red LAN	Permite la comunicación de datos a nivel local en el Centro Administrativo Municipal, esto comprende todo el servicio de Intranet (SAP, Mercurio, Eureka y la utilización y consulta de los servicios Informáticos a nivel local).	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Telecomunicaciones
Red	Permite Extender la comunicación de datos y voz IP (servicios de Intranet) a las sedes Externas de la Administración Municipal.	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Telecomunicaciones
Telefonía	Permitir y facilitar la comunicación con las diferentes Secretarías, Subsecretarías y sedes externas mediante dispositivos de voz	Infraestructura	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Telecomunicaciones
Videoconferencia	Permite la realización de reuniones virtuales Online de tipo Multimedia con dependencias y personas internas y externa a la Administración Municipal.	Soporte Técnico	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Líder de proyecto de Telecomunicaciones
Vpn	Proveer conexiones externas de manera segura y controlada a la red corporativa	Infraestructura Seguridad	Todos funcionarios de la Entidad	Interno Externo	Unidad de Seguridad Informática
Transferencia segura de archivos	Transferir de forma cifrada los archivos de alta criticidad para la entidad	Infraestructura Seguridad	Todos funcionarios de la Entidad	Interno	Unidad de Seguridad Informática

## 12.10 Directorio de sistemas de información

En el siguiente link se encuentra el Catálogo de Sistemas de información, donde se pueden observar cada uno de los sistemas por dependencia, el tipo de licenciamiento que tienen y las fechas de vencimiento para la renovación; también se encuentran los responsables técnicos y/o funcionales quienes conocen a detalle o gobiernan el sistema.

## 12.11 Seguridad Digital

### Política y modelo de seguridad y privacidad de la información

La propuesta de la política de seguridad y privacidad de la información es un documento detallado que establece directrices y lineamientos para salvaguardar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información generada, obtenida, adquirida o controlada por los sujetos obligados en las diversas dependencias centrales del distrito. Así mismo, la propuesta del modelo de seguridad y privacidad de la información es un documento integral que delinea un conjunto estructurado de políticas, procedimientos, instructivos, guías, manuales, entre otros, diseñados para proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información generada, obtenida, adquirida o controlada por los sujetos obligados en las diversas dependencias centrales del distrito.

Anexos:

[Política de Seguridad y Privacidad de la Información](#)

[Diseño de Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información](#)

### Plan operacional de seguridad y privacidad de la información

Se presenta la propuesta del plan de operación de la seguridad y privacidad de la información, detalla las operaciones requeridas para implementar el modelo de seguridad y privacidad de la información en las dependencias a nivel central del Distrito. Este plan describe medidas operativas específicas para una administración centralizada, gestión descentralizada y operación distribuida. Su objetivo es preservar eficazmente la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información generada, obtenida, adquirida o controlada por los sujetos obligados en las diversas dependencias centrales del distrito.

Anexo:

[Modelo de Operación del MSPÍ](#)

### Procedimientos de seguridad y privacidad de la información.

La propuesta de procedimientos de la seguridad y privacidad de la información es un compendio detallado de documento enfatizados a la gestión de activos, riesgos, planes de tratamiento, incidentes, cultura, efectividad de controles y vulnerabilidades de la seguridad y privacidad de la información, que especifica los pasos y directrices conceptuales y operativas para resguardar la disponibilidad, confidencialidad e integridad la información generada, obtenida, adquirida o controlada por los sujetos obligados en las diversas dependencias centrales del distrito.

Anexos:

[Procedimiento Gestión de Activos](#)

[Procedimiento Gestión de Riesgos](#)

[Procedimiento Gestión de Planes de Tratamiento](#)

[Procedimiento Gestión de Eventos e Incidentes](#)

[Procedimiento Gestión de la Apropiación](#)

[Procedimiento Gestión de Vulnerabilidades](#)  
[Procedimiento Gestión de Gestión de la Efectividad](#)

## **Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información**

El plan de tratamiento de riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información comprende las acciones destinadas a disminuir los riesgos que exceden el nivel de riesgos aceptable para la organización. Evalúa la probabilidad de ocurrencia junto con el impacto que las amenazas, al aprovechar las vulnerabilidades de los activos de información, podrían tener en la información sensible. Su enfoque radica en reducir estos riesgos para mantener un nivel aceptable de seguridad y privacidad en la información generada, obtenida, adquirida o controlada por los sujetos obligados en las diversas dependencias centrales del distrito.

Anexo:

[Plan de tratamiento de riesgos 2023](#)

## **Plan de Mantenimiento de Servicios Tecnológicos**

Anualmente las unidades de Infraestructura, Seguridad Informática y Gestión Documental llevan a cabo un proceso de priorización de recursos, en línea con el Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI). Este proceso se centra en identificar las necesidades esenciales para mantener y modernizar la infraestructura tecnológica. Esto abarca desde la actualización de sistemas de seguridad, incluyendo la corrección de vulnerabilidades, hasta garantizar el funcionamiento óptimo de todos los sistemas utilizados por el Distrito Especial de Medellín. Este enfoque no solo asegura la continuidad operativa, sino también minimiza cualquier impacto en la prestación de servicios esenciales:

Anexos:

[Plan de manteniendo preventivo de la infraestructura tecnológica](#)

[Plan de mantenimiento de Servicios Tecnológicos para el Distrito Especial de Medellín](#)

[Plan de mantenimiento de Servicios Tecnológicos de Seguridad Informática](#)

## **12.12 Administración de archivos y gestión documental**

### **Diagnóstico Integral de archivos:**

La Unidad de Gestión Documental cuenta con el instrumento Diagnóstico Integral de Archivo que data del año 2017, al corte, se adelanta la consolidación de los datos recolectados mediante formulario enviado a las dependencias, éste permite determinar algunas de las condiciones actuales del estado de los archivos en la entidad lo cual se constituye en fundamento para la actualización de los demás instrumentos archivísticos. El diagnóstico quedará disponible en la presente vigencia 2023 diciembre 30.

Anexo:

[Diagnostico Integral de archivos 2023](#)

### **Inventarios documentales - FUID**

Actualmente todas las dependencias del Distrito Especial de Medellín cuentan con inventarios documentales de los archivos en gestión, la totalidad de los documentos que custodia el archivo central

cuenta con inventarios documentales, de tal forma que se garantiza su ubicación, disponibilidad y acceso.

En la entidad se cuenta con menos del 30% de implementación de los inventarios de gestión en tiempo real, a partir de la promulgación del informe de la Visita de Inspección y Vigilancia del Archivo General de la Nación, queda una observación en relación con la implementación del formato único de inventario documental en la totalidad de los archivos de gestión.

Al momento se ha diseñado el instrumento formato único de inventario documental que incluye componentes electrónicos, se trabaja en la Unidad para formar a los apoyos que estarán en las dependencias haciendo el acompañamiento para su implementación.

Respecto de la documentación llegada mediante transferencias documentales primarias, cabe anotar que más del 90% se encuentra debidamente inventariada y que para aprobar la transferencia es necesario contar con el inventario correctamente diligenciado para cada uno de los periodos de tablas de retención a aplicar.

Anexos:

[Control Transferencias año 2023](#)  
[FUID OOL1841Transferencia Secretaria de Infraestructura](#)  
[FUID Totalidad Archivo Central](#)  
[Inventario Documental Secretaria Participacion](#)  
[Relacion Catalogos Archivo Historico Medellin](#)

## **Cuadro de clasificación documental – CCD**

Fue aplicado por parte de las áreas de gestión documental del Cuadro de Clasificación Documental para la clasificación y conformación de las series documentales en desarrollo de los procesos de organización.

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín cuenta en la actualidad con 4 periodos de Tablas de Retención Documental-TRD, se adelanta la actualización o elaboración de la misma en concordancia con el Decreto 0863 de 2020. El Instrumento Cuadro de Clasificación Documental como parte integral que facilita el proceso de organización, es aplicado al elaborar los rótulos de las carpetas de los archivos de gestión y de los expedientes de contratación.

Anexos:

[Cuadro Clasificacion Documental 2018](#)  
[Inventario Documentos Secretaria Participacion](#)  
[Pieza Organizacion Archivos](#)  
[20231017 Cuadro Clasificacion-TRD MED](#)

Esta información se encuentra publicada en el Portal Web de la Alcaldía de Medellín.:

<https://www.medellin.gov.co/es/transparencia/>

Sección 7 Datos Abiertos

7.1 Instrumentos de Gestión de la Información

7.1.4 Programa de Gestión Documental

7.1.4.2 Instrumentos de Gestión Archivística

## Cuadro de Clasificación Documental

### **Tablas de valoración documental – TVD**

La Administración Distrital cuenta en el momento con tres fondos liquidados en custodia a saber: CORVIDE, MI RIO y el INVAL, los mismos tienen tratamiento en cuanto a conservación de la información cuidando de que las condiciones ambientales de temperatura y humedad se adapten a lo solicitado en la normatividad vigente, se cuida que los soportes en donde se encuentra la documentación se encuentren en buen estado y aquellos que no lo estén son sometidos a cambio a la luz del programa de almacenamiento y realmacenamiento.

El Fondo Documental Acumulado Alcaldía de Medellín, se encuentra en proceso de convalidación serán presentadas ante el Comité Institucional de Gestión y Desempeño para iniciar la ruta de aprobación, convalidación y registro ante el Archivo General de la Nación en razón a la calidad de Distrito Especial que asume la entidad. Es de anotar que este instrumento archivístico permitirá abordar el tratamiento documental del Fondo Alcaldía de Medellín, generado entre los años 1913 a 2000.

Anexos:

[Acta N1 Comité Interno Archivo julio 2022](#)

[Fondo Documental Acumulado Alcaldía Medellín](#)

[FUID Dep Administrativo Planeación](#)

[Presentación de Ajustes Tabla de Valoración, respuesta radicado 202210146521](#)

### **Archivos de Derechos Humanos**

Estos archivos gozan de especial protección, son archivos que tienen un nivel de acceso restringido regulado por la Tabla de Control de Acceso, los mismos son transferidos al Archivo Central desde la Unidad de Prevención y Protección y Promoción de los Derechos Humanos - Componentes del Sistema Municipal.

Anexos:

[OOL1931 Sec Gobierno Protección DDHH](#)

[OOL1932 Sec Gobierno Protección DDHH](#)

### **Plan Institucional de Archivos – PINAR**

Este plan fue actualizado en el año 2020 para la vigencia 2020-2024, situado en el contexto estratégico:

Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020-2023

Línea Estratégica: Reactivación Económica y Valle del Software.

Componente: Información, Datos y Generación de Valor Público

Programa: Gobierno Digital

Proyecto: Fortalecimiento de la Política de Gobierno Digital.

## Descripción

Implementar la política de gobierno digital en términos de servicios y trámites digitales de confianza, procesos internos seguros y eficientes, toma de decisiones basada en datos, empoderamiento de los ciudadanos a través de datos y territorios inteligentes; todo lo anterior articulado con las políticas de seguridad digital y gestión documental, y habilitado por procesos de innovación organizacional y apropiación, así como el desarrollo de una arquitectura tecnológica fortalecida en sistemas de información, información y servicios de TI.

Entre sus propósitos estará avanzar en la simplificación de trámites para el ciudadano y de avanzar en la implementación de la política de cero papeles, e incentivar la participación ciudadana. También será su propósito el diseño de una arquitectura empresarial para la Administración Municipal que alinee sus propósitos misionales con la estrategia tecnológica.

Para la vigencia 2023 se reporta una ejecución del PINAR de 8.68%, la medición se tomó con fundamento en los proyectos de ejecución permanente y algunos de desarrollo archivístico. Si bien la meta inicial para el 2023 se refiere a un 10%, es pertinente anotar que durante el año se presentan situaciones asociadas al desempeño de algunas variables como aplicación de tablas de retención documental, aplicación de tablas de valoración documental, transferencias secundarias y proyectos de desarrollo archivístico que no tienen el desempeño esperado, en los proyectos de desarrollo archivístico se presentó avance en dos de los ocho planteados.

Proyectos incluidos en PINAR 2020 - 2024		
Proyecto	Objetivos	Plan o proyecto /tiempo
1	Implementar el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo mediante la incorporación de tecnologías de la información y las comunicaciones, con el fin de optimizar los procesos y servicios digitales internos y externos de cara a la satisfacción de las partes interesadas.	Implementación Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo-SGDEA.
2	Aplicar técnicas de digitalización según normatividad vigente con el fin de garantizar la conservación a largo plazo de la información y facilitar su recuperación para la satisfacción de las necesidades de los diferentes grupos de valor.	Implementación de solución para la desmaterialización de la información aplicada de acuerdo a normatividad vigente.
3	Elaborar, actualizar, implementar, divulgar y evaluar la Tabla de Retención Documental (TRD) para los diferentes soportes, con el fin de disponer adecuadamente la producción documental en la Alcaldía de Medellín nivel central según normatividad vigente.	Actualización de las Tablas de Retención Documental Alcaldía de Medellín, Nivel Central

Proyectos incluidos en PINAR 2020 - 2024		
Proyecto	Objetivos	Plan o proyecto /tiempo
4	Implementar, divulgar y evaluar la Tabla de Valoración Documental (TVD) con el fin de gestionar el fondo acumulado en la Alcaldía de Medellín, nivel central.	Aplicación de las Tablas de Valoración Documental (TVD) Alcaldía de Medellín.
5	Fortalecer el Sistema Integrado de Conservación mediante los instrumentos faltantes con el fin de conservar y preservar la documentación de acuerdo a normatividad vigente.	Fortalecimiento del Sistema Integrado de Conservación.
6	Actualizar, implementar, divulgar y evaluar el Programa de Gestión Documental (PGD), sus programas y documentos según normatividad vigente.	Actualizar el Programa de Gestión Documental (PGD).
7	Fortalecer la Cultura Archivística mediante la articulación de estrategias de trabajo con los demás planes y programas desarrollados en la Administración Municipal.	Formulación de la estrategia de fortalecimiento de la Cultura Archivística desde la Alta Dirección.
8	Soportar y mantener la operación de la Gestión Documental en la Alcaldía de Medellín.	Servicio de Administración Documental (Apoyo para la Organización Técnica de Archivos de Gestión)
9	Soportar y mantener la operación de la Gestión Documental en la Alcaldía de Medellín.	Mensajería Integral.
10	Soportar y mantener la operación de la Gestión Documental en la Alcaldía de Medellín.	Servicio de edición de Gaceta Oficial (Publicación Actos Administrativos)
11	Soportar y mantener la operación de la Gestión Documental en la Alcaldía de Medellín.	Servicio de almacenaje y custodia (Bodegajes Externos)
12	Soportar y mantener la operación de la Gestión Documental en la Alcaldía de Medellín.	Servicio de arrendamiento de equipos para la administración documental impresión y otros.
13	Soportar y mantener la operación de la Gestión Documental en la Alcaldía de Medellín.	Implementación de herramientas para la Gestión Documental Electrónica (Firmas Digitales, Tokens)

Anexo [Indicador Producto Entrenamientos UGD092023](#)

Anexo [Indicador Producto Transferencias UGD092023](#)

Anexo [Informe de Actividades 2023 V4](#)

Anexo [PINAR 2020\\_2024 Distrito Medellin](#)

## Programa de Gestión Documental

Este programa opera como instrumento para la gestión documental en la entidad, mediante su implementación se dan lineamientos para la administración de los documentos de archivo en cualquiera de sus soportes y durante todo su ciclo vital, contribuye a agregar valor al conocimiento de la entidad, ayuda a la transparencia y facilita el acceso a la información mediante la disponibilidad para las partes de la documentación tratada de acuerdo a la normatividad vigente, se fomenta la preservación del patrimonio documental, y la conformación de la memoria institucional de la entidad; permite la interacción con los demás sistemas de información entre ellos el de calidad desde el cumplimiento a los requisitos de publicación y normalización de las formas y formularios electrónicos, la incorporación de los programas, instructivos y procesos alojados en el aplicativo de Calidad ISOLUCION que contribuyen a la disponibilidad de herramientas para llevar a cabo una óptima gestión documental en la entidad. Se da cumplimiento a las directrices desde el Modelo Integrado de Planeación y de Gestión-MIPG en el marco de la Política 14 Gestión Documental.

Para el año 2023 se encuentra en ejecución con sus instrumentos diseñados y operativos, se proyecta su actualización en la vigencia 2023 y 2024. El Programa de Gestión Documental-PGD se encuentra aprobado y cuenta con las evidencias, incorpora los lineamientos de los procesos archivísticos, encaminados a la planificación, procesamiento, manejo y organización de la documentación producida y recibida, desde su origen hasta su destino final.

Incluye los programas específicos de acuerdo con los resultados del Diagnóstico Integral de Archivos, se le realiza monitoreo y evaluación al cumplimiento de sus acciones y cuenta con las evidencias.

Anexos:

[Acciones Auditoria PGD](#)

[Acta 2 CIA PGD 24052017](#)

[Cronograma Implemen PGD30092022](#)

[Incorpora Lineamientos Archivísticos](#)

[Indicador Producto Entrenamiento UGD202212](#)

[Indicador Producto Transferencias UGD202212](#)

[Informe Actividades UGD2022](#)

[Informe Gestión 2022UGD](#)

[Programa Especificos Pag 29](#)

[Programa Gestion Dtal Alcaldia Medellin](#)

Publicación en el Portal Web de la Alcaldía de Medellín.

<https://www.medellin.gov.co/es/transparencia/>

Sección 7 Datos Abiertos

7.1 Instrumentos de Gestión de la Información

7.1.4 Programa de Gestión Documental

7.1.4.2 Programa de Gestión Documental

## Tablas de retención documental – TRD

Actualmente el Distrito Especial de Medellín se cuenta con tablas de retención documental aprobadas, convalidadas e implementadas, conforme a la estructura orgánica vigente. Las transferencias documentales se han efectuado de conformidad con los tiempos de retención indicados en las TRD y cumpliendo con todos los procedimientos establecidos en el Plan de Transferencias Documentales.

La entidad cuenta con 4 periodos administrativos de Tablas de Retención Documental, aprobadas por el Comité Interno de Archivo, se adelantó el proceso de convalidación ante el órgano competente y se registraron ante el Archivo General de la Nación-AGN.

Se implementan para la organización y control de la producción documental en la entidad y se encuentran publicadas en el sitio web de la entidad en la sección de transparencia, cuentan con el Registro Único de Series Documentales RUSD.

Para la documentación producida o generada desde el año 2020 hacia adelante; la documentación se organiza con el cuadro de clasificación documental, el informe y la actualización de las Tablas de Retención Documental de acuerdo con el Decreto 0863 de 2020, se encuentran al 94.7% del proceso, se prepara su presentación ante el Comité Institucional de Gestión y Desempeño-CIGD para iniciar la ruta de aprobación, convalidación, registro y publicación.

Con respecto a las Tablas de Retención Documental

Publicación en el Portal Web de la Alcaldía de Medellín.

<https://www.medellin.gov.co/es/transparencia/>

Sección 7 Datos Abiertos

7.1 Instrumentos de Gestión de la Información

7.1.4 Programa de Gestión Documental

7.1.4.2 Instrumentos de Gestión Archivística

Tablas de Retención Documental

Anexos:

[Acta Equipo Interdisciplinario TRD 07122022](#)

[Contrato Operador ESUOSPTRD Alcaldia Medellin](#)

[Elaboración TRD Alcaldía Medellín 2020](#)

[Implementacion TRD](#)

[Pieza Publicitaria Elaboracion TRD](#)

[Propuesta TRD Subsecretaria DDHH](#)

[Registro Unico Series Subseries AGN](#)

[TRD 7220 Inclusion Social Familia TDDHH](#)

[TRD Subsecretaria Comunicaciones](#)

En lo referente al proceso de Transferencias Documentales Primarias, se cuenta con el cronograma publicado, se reciben durante la vigencia de acuerdo a programación y cumplimiento de requisitos. Para ello se cuenta con un indicador que mide el proceso, a la fecha se encuentra en un avance del 53%. Soportes para las Transferencias Documentales Primarias.

Anexos:

[Calendario Transferencias Documentales 2023](#)

[FUID OOL1841 Transferencia Sec Infraestructura](#)

[Pieza Organizacion Archivos](#)

[Pieza Publicitaria Boletin al Dia Transf 2023](#)

## **Plan de conservación documental**

Documento que hace parte del Sistema Integrado de Conservación-SIC, se han hecho intervenciones puntuales, no se cuenta con algunos recursos que permitan migrar la información de los rollos de microfilm y las fichas, especialmente éstas últimas que contienen información relativa a las historias laborales que no está soportada en otros repositorios. Se cuenta con un avalúo para esa migración realizado por expertos en el tema, actualmente no se ha priorizado la asignación del presupuesto para la actividad. Durante la vigencia 2023 se asignaron recursos que fueron entregados a la Subsecretaría de Bienes Muebles adscrita a la Secretaría de Suministros y Servicios, con este presupuesto se requiere adelantar adecuaciones en el Archivo San Benito el cual tiene necesidades especiales que requieren de la intervención del personal de mantenimiento, allí se encuentran archivos de carácter histórico que no pueden estar bajo custodia de un tercero.

Se incluye en este apartado el sistema Integrado de Conservación-SIC el cual contempla medidas para salvaguardar los archivos de las condiciones ambientales, riesgos y otros que puedan afectar el patrimonio documental de la entidad.

Los depósitos de archivo tanto en las sedes propias como en las bodegas contratadas garantizan que la información que poseen no es objeto de acceso por parte de personal no autorizado.

Actualmente desde la Secretaría de Innovación Digital se promueven estrategias para cuidar de los documentos electrónicos y físicos, con la preparación del documento Plan de Seguridad y Privacidad de la Información, en el procedimiento de gestión y trámite también se delinean aspectos para el adecuado tratamiento de la información, así mismo se restringe el acceso a archivos que por sus condiciones están sometidos a normatividad referente a tratamiento de datos personales.

Anexos:

[PRTICS 097 Gestion Tramite](#)

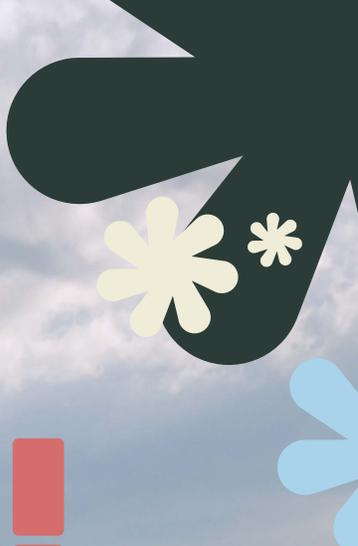
[Sistema Integrado de Conservacion](#)

[Tabla Control Acceso Alcaldia Medellin](#)

## **Plan de Preservación Digital**

Documento integrante del Sistema Integrado de Conservación-SIC, éste plan tiene como fin implementar los programas, estrategias, procesos, y procedimientos, con el fin de detener o prevenir el deterioro de los documentos y garantizar la permanencia de la información que se encuentra en medios digitales sin generar alteraciones al soporte y/o información, al corte se han adelantado algunos conceptos al respecto como el planteamiento del programa de reprografía que si bien hace parte integral de los programas específicos del Programa de Gestión Documental-PGD, le apunta en su totalidad al Plan de Preservación Digital a Largo Plazo. Se anota que al momento se tiene la necesidad de establecer los lineamientos en documento electrónico que permitan dar tratamiento a la información generada por este medio y mucha de ella almacenada en el repositorio NAS, nube, u otros, así como para integrarla a las directrices de organización documental y al proceso de transferencias documentales.

La información relacionada con la administración de archivos y gestión documental se encuentra en el archivo anexo "[Administración de archivos y gestión documental](#)".



# ¡Gracias!

## Secretaría de Innovación Digital

Noviembre 14 de 2023



### Alcaldía de Medellín

Distrito de

Ciencia, Tecnología e Innovación

