

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES – PETI

Subdirección de Informática y Sistemas  
Secretaría Distrital de Desarrollo Económico  
Bogotá, D.C. 2023



# Contenido

<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
<b>Objetivo del Documento</b> .....	<b>7</b>
<b>Alcance del documento</b> .....	<b>7</b>
<b>Modelo de Planeación</b> .....	<b>8</b>
1. Contexto Normativo .....	9
Tabla 1 Marco Normativo.....	9
2. Motivadores Estratégicos.....	12
Alineación estratégica .....	12
Misión.....	12
Visión .....	13
Objetivos y metas Estratégicos .....	13
3. Modelo Operativo.....	16
3.1 Estructura Organizacional.....	16
Procesos Institucionales .....	17
3.1.1 Procesos estratégico de Tecnología de la Información y las Comunicaciones.....	18
3.1.2 Trámites, servicios y otros procedimientos administrativos de la Secretaría de Desarrollo Económico .....	18
Trámites.....	18
Servicios .....	18
3.1.3 Alineación de TI con los procesos.....	19
4. Situación Actual .....	21
4.1 Estrategia de la Subdirección de Informática y Sistemas .....	21
4.1.1 Misión TI .....	21
4.1.2 Visión TI.....	22
4.1.3 Objetivos Estratégicos TI .....	22
4.1.4 Metas Estratégicas TI.....	22
4.1.5 Servicios de TI.....	23
4.1.6 Capacidades de TI.....	23
4.1.6.1 Evaluación capacidades TI .....	27
4.2 Gobierno de TI.....	29
4.2.1 Modelo de Gestión de TI.....	30
4.2.2 Gestión de Proyectos .....	33
4.3 Gestión de Información.....	33
4.4 Sistemas de Información .....	34
4.4.1 Catálogo de los Sistemas de Información.....	36

4.4.2	Arquitectura de Referencia de Sistemas de Información.....	36
4.4.3	Mantenimiento y Soporte de los Sistemas de Información.....	36
4.5	Infraestructura de TI.....	37
4.5.1	Arquitectura de Infraestructura tecnológica .....	39
	Diagrama de Red de la Entidad.....	40
	Gestión de infraestructura tecnológica.....	41
4.6	Uso y Apropiación.....	42
4.7	Seguridad.....	42
5.0	ANALISIS DOFA.....	42
6.	Situación Objetivo.....	49
6.1	Estrategia de TI.....	49
6.1.2	Servicios de TI.....	51
6.2	Gobierno de TI.....	52
6.2.1	Modelo de Gestión de TI.....	55
6.2.2	Gestión de Proyectos .....	56
6.3	Gestión de Información.....	58
6.4	Sistemas de Información.....	59
6.4.1	Arquitectura de Referencia .....	59
6.4.2	Soporte de los Sistemas de Información.....	61
6.5	Infraestructura TI .....	61
6.5.1	Arquitectura de infraestructura tecnológica.....	61
6.6	Uso y Apropiación de TI.....	63
6.6.1	Estrategia de Uso y Apropiación de TI .....	63
6.7	Seguridad.....	63
6.8	Indicadores de la Estrategia de TI.....	63
<b>Hoja de ruta subproyectos. ....</b>		<b>0</b>

CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	RESPONSABLE
02/05/2023	2	Actualización del documento	Adriana Montoya Ríos

APROBACIONES				
ACCIÓN	NOMBRE	ROL	FIRMA	FECHA
Actualización	Claudia Milena Rodríguez	Contratista SDDE	Claudia Rodríguez	24/05/2023

Revisó	Adriana Montoya Ríos	Subdirector de Informática y Sistemas	Adriana Montoya	27/05/2023
Aprobó	Comité de Gestión y desempeño	Comité de nivel directivo	CIGD	02/05/2023

## Introducción<sup>1</sup>

La Subdirección de Informática y Sistemas estructuró el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones – PETI, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1008 de 2018, establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital que deberán adoptar las entidades pertenecientes a la administración pública, encaminados hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC. Dentro de la política se detalla el Habilitador de Arquitectura, el cual contiene todas las temáticas y productos que deberán desarrollar las entidades en el marco del fortalecimiento de las capacidades internas de gestión de las tecnologías, así mismo el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial V 2.0 es uno de los pilares de este habilitador. Igualmente, de conformidad con lo establecido en el Decreto 612 de 2018 (Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado) y con los lineamientos contemplados en el Decreto 415 de 2016, el cual plantea la inclusión de lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones.

La Subdirección de Informática y Sistemas de la SDDE, a través de la definición de su Plan estratégico de Tecnologías de la Información (2020 -2023), tendrá la oportunidad de transformar digitalmente los servicios que brinda a sus grupos de interés, adoptar los lineamientos de la Gestión de TI del Estado Colombiano, desarrollar su rol estratégico al interior de la Entidad, apoyar las áreas misionales mientras se piensa en tecnología, liderar las iniciativas de TI que deriven en soluciones reales y tener la capacidad de transformar su gestión, como parte de los beneficios que un plan estratégico de TI debe producir una vez se inicie su ejecución.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información está alineado con la estrategia Nacional, territorial e Institucional, el documento contempla los resúmenes a alto nivel

---

<sup>1</sup> Ver PETI SDDE 2021

del Análisis de la situación actual, la arquitectura actual de gestión de TI, la arquitectura destino de gestión de TI, Brechas, Marco Normativo. Por último, se establece las iniciativas estratégicas de TI, el portafolio de proyectos y su hoja de ruta a corto, mediano y largo plazo.

Es importante señalar que el PETI 2022 debe ser actualizado de conformidad con los nuevos retos y metas establecidos para la SDDE en materia de tecnología y transformación digital, en consecuencia, se reformula el PETI para la vigencia 2023.

## **LOGROS 2020-2022**

1. La Secretaría Distrital de Desarrollo Económico inició el proceso de virtualizar la operación y la prestación del servicio dotando de VPN a los funcionarios que hacen trabajo desde sus casas, permitiéndole el acceso a los aplicativos y programas, en ese orden de ideas los esfuerzos estuvieron encaminados a resolver este tipo de situaciones, a la par con proyectos ambiciosos como el de Colocación donde llevamos el data center a las instalaciones de ETB garantizando una mejor comunicación, así mismo mayor seguridad tan necesaria en las actuales circunstancias.
2. Hiperconvergencia. El cual consiste en sistema unificado y definido por software que reúne todos los elementos de un centro de datos tradicional: almacenamiento, recursos informáticos, red y gestión. El sistema hiperconvergente permite implementar un esquema de nube híbrida en la cual se podrá combinar de acuerdo a los servicios la nube privada y la nube pública. Igualmente, el software de virtualización reduce sustancialmente el tiempo de tareas operativas para el personal de sistemas mejorando la velocidad de respuesta ante un requerimiento.
3. Se adelantó el proceso para la implementación del Sistema de Gestión Documental el cual permite:
  - Regular el manejo y organización del sistema de administración de documentos y archivos a partir de la noción de archivo total y los enunciados de finalidad, responsabilidad, confidencialidad, seguridad y accesibilidad.
  - Normalizar los procedimientos para el recibo, radicación y distribución de la correspondencia mediante la utilización de sistemas eficientes de correo y mensajería y la implementación de la Oficina Ventanilla Única de Correspondencia de la entidad.

- Apoyar la implementación de las Tablas de Retención Documental de la entidad.
  - Facilitar la recuperación de la información en forma rápida y oportuna, etc.
4. Se adelantó el primer proceso de diagnóstico y nivel de madurez para adelantar la implementación de la Política de Gobierno Digital al interior de la SDDE. Esta política define los lineamientos, estándares y proyectos estratégicos, que permiten llevar a cabo la transformación digital del Estado, a fin de lograr una mejor interacción con ciudadanos, usuarios y grupos de interés; permitiendo resolver necesidades satisfactoriamente, resolver problemáticas públicas, posibilitar el desarrollo sostenible y en general, crear valor público.
  5. Se logró implementar la red Wi-Fi en la sede Plaza de los Artesanos, donde funcionó la Secretaría hasta final del año 2022.
  6. Se brindó apoyo técnico a las áreas misionales de conformidad con las necesidades propias de cada de ellas, con el fin de soportar tecnológicamente sus iniciativas que garanticen mejores servicios para la ciudadanía.
  7. Modernización tecnológica con la adquisición de equipos y elementos informáticos para la SDDE.

Con los proyectos adelantados se logró cumplir con objetivos y metas misionales de la SDDE, lo cual redundará en el mejoramiento de los servicios que presta la entidad hacia las comunidades usuarias.

El presente documento muestra la situación actual de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (SDDE) en términos tecnológicos, partiendo del diagnóstico hasta las necesidades de servicios, aplicaciones e infraestructura, que permitirán el funcionamiento de la entidad de una manera eficiente, mediante proyectos de corto y mediano plazo.

Se desarrolla el presente documento con el fin de contribuir a optimizar y orientar los recursos asignados a la Subdirección de Informática y Sistemas, motivar la asignación de recursos adicionales para lograr culminar de manera definitiva los requerimientos de hardware, software y servicios tecnológicos requeridos por la Entidad para el periodo 2020-2023, logrando así la modernización y actualización organizacional, la Gestión en seguridad información, esquemas de virtualización y tema de movilidad.

La estructuración y la puesta en ejecución del PETI cuenta con importantes beneficios estratégicos y tácticos para la entidad:

- Apoyar la transformación digital de la entidad por intermedio de un portafolio de proyectos que estén alineados con los objetivos y metas de la alta gerencia, de tal manera que apalanquen y ayuden a la entidad alcanzar las metas de su estrategia en el corto, mediano y largo Plazo.
- Fortalecer las capacidades de la Subdirección de Informática y Sistemas para apoyar la estrategia y modelo operativo de la entidad
- Identificar herramientas que ayuden a contar con información oportuna para la toma de decisiones y permitan el desarrollo y mejoramiento de la entidad.
- Adquirir e implementar buenas prácticas de gestión de TI.
- Adoptar Tecnología disruptiva para apoyar la gestión institucional.

### **Objetivo del Documento**

Desarrollar y documentar la estrategia TIC de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, a partir de la definición del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI y documentar los alineamientos considerados, a partir de las estrategias nacionales, distritales e institucionales, con el propósito de apoyar a la entidad en el incumplimiento de su misionalidad.

De igual forma, el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) define elementos y componentes de la estrategia TIC a seguir durante el periodo 2020 – 2023, identificando la situación actual y la situación objetivo A partir de esta última se identifican iniciativas y proyectos primordiales para alcanzar esta visión de tecnología en la Secretaría Distrital de desarrollo económico.

### **Alcance del documento**

Para la construcción del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI) se tuvieron en cuenta elementos provenientes del PETI<sup>2</sup> desarrollado por la entidad en la vigencia anterior y que contiene análisis e información valiosos sobre el contexto organizacional y la guía para la construcción del PETI definida en el Marco de Arquitectura Empresarial (MAE v2), que incluye las fases: comprender, analizar, construir y presentar. Esta guía aporta un enfoque a la alineación con los dominios

---

<sup>2</sup> Ver PETI SDDE 2021

definidos en el modelo de gestión, Estrategia, Gobierno, Información, Sistemas de Información, Infraestructura de TI, Uso y Apropiación y Seguridad.

Este plan incluye los motivadores estratégicos necesarios para llevar a cabo el entendimiento estratégico, el análisis de la situación actual y la situación objetivo de la gestión de TI en la entidad y a partir de esta situación objetivo la definición de la hoja de ruta de iniciativas y proyectos, requeridos para lograr la transformación digital de la entidad.

Cabe mencionar que, en la definición de la hoja de ruta, se deben considerar las restricciones que se puedan identificar al implementarla. Entre estas restricciones se encuentran, las que se puedan generar por normativa nacional o territorial, restricciones presupuestales, ajustes y cambios en la estrategia debido a factores externos.

### **Modelo de Planeación**

El modelo de planeación incluye los lineamientos que guían la definición del plan estratégico, la estructura de actividades estratégicas, el presupuesto, el plan de gestión de los dominios contemplados en el MAE y en definición de un modelo de gestión de TI, el portafolio de iniciativas y proyectos (hoja de ruta). A continuación, se relaciona el análisis financiero, contemplado en el modelo de planeación, los demás componentes mencionados se desarrollan en la estrategia de TI a lo largo de este plan estratégico.

### **Análisis Financiero**<sup>3</sup>

Los Recursos Financieros destinados al proceso de Gestión TIC, provienen del Proyecto de inversión 7849, el cual es administrado por la Dirección de Gestión Corporativa.

Es importante tener en cuenta que los procesos misionales de la Entidad destinan recursos financieros para realizar proyectos de TI, por lo que es indispensable que estas áreas coordinen con la Subdirección de Informática y Sistemas, todos proyectos relacionados con tecnología.

---

<sup>3</sup> Ver PETI 2021 SDDE



Las áreas misionales de la Secretaría tienen contemplada la ejecución de algunos proyectos tecnológicos para los cuales es fundamental realizar un trabajo articulado entre dichas áreas la Subdirección de Informática y Sistemas.

## 1. Contexto Normativo

A continuación, se relacionan las normas que se deben considerar en la estructuración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

**Tabla 1 Marco Normativo**

Marco Normativo	Descripción
<b>Ley 1955 del 2019</b>	Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).
<b>Ley 1581 de 2012</b>	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
<b>Ley 1712 de 2014</b>	Por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones.
<b>Decreto 1413 de 2017</b>	En el Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales
<b>Decreto 2364 de 2012</b>	Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.
<b>Decreto 2693 de 2012</b>	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.
<b>Decreto 1377 de 2013</b>	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012" o Ley de Datos Personales.
<b>Decreto 2573 de 2014</b>	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones

Marco Normativo	Descripción
<b>Decreto 728 de 2017</b>	Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico.
<b>Decreto 1499 de 2017</b>	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015.
<b>Decreto 612 de 2018</b>	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
<b>Decreto 1008 de 2018</b>	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
<b>Decreto 2106 del 2109</b>	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública Cap. II Transformación Digital Para Una Gestión Publica Efectiva
<b>Decreto 620 de 2020</b>	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"
<b>Resolución 3564 de 2015</b>	Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
<b>CONPES 3292 de 2004</b>	Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.

Marco Normativo	Descripción
<p><b>Conpes 3920 de Big Data, del 17 de abril de 2018</b></p>	<p>La presente política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales.</p>
<p><b>Conpes 3854 Política Nacional de Seguridad Digital de Colombia, del 11 de abril de 2016</b></p>	<p>El crecimiento en el uso masivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, reflejado en la masificación de las redes de telecomunicaciones como base para cualquier actividad socioeconómica y el incremento en la oferta de servicios disponibles en línea, evidencian un aumento significativo en la participación digital de los ciudadanos. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país. Desafortunadamente, el incremento en la participación digital de los ciudadanos trae consigo nuevas y más sofisticadas formas para atender contra su seguridad y la del Estado. Situación que debe ser atendida, tanto brindando protección en el ciberespacio para atender estas amenazas, como reduciendo la probabilidad de que estas sean efectivas, fortaleciendo las capacidades de los posibles afectados para identificar y gestionar este riesgo</p>
<p><b>Conpes 3975</b></p>	<p>Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.</p>
<p><b>Circular 02 de 2019</b></p>	<p>Con el propósito de avanzar en la transformación digital del Estado e impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad.</p>

Marco Normativo	Descripción
<b>Directiva 02 2019</b>	Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones

## 2. Motivadores Estratégicos

A continuación, se relacionan los motivadores estratégicos a nivel nacional y territorial que pueden llegar a tener influencia en la definición de las estrategias de tecnología.

### Alineación estratégica

La estrategia de tecnología debe considerar estos motivadores para alinearse con los propósitos del orden nacional y territorial. En particular el Plan Nacional de desarrollo en el artículo 147, define los principios de transformación digital los cuales se consideran en la definición de iniciativas y proyectos de la hoja de ruta, ya que estos principios son comunes con las definiciones realizadas en los demás motivadores estratégicos en el orden territorial y sectorial.

Motivador	Fuente
<b>Estrategia Nacional</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible Plan Nacional de Desarrollo Pacto por la Transformación Digital
<b>Estrategia Sectorial</b>	Metas Sectoriales Plan TIC Territorial
<b>Estrategia Institucional</b>	Plan Estratégico Institucional
<b>Lineamientos y Políticas</b>	Transformación Digital Política de Gobierno Digital Modelo Integrado de Planeación y Gestión

### Contexto Institucional

#### Misión

Somos la entidad Distrital que lidera la formulación, gestión y ejecución de políticas de desarrollo económico, orientadas a fortalecer la competitividad, el desarrollo empresarial, el empleo, la economía rural y el abastecimiento alimentario, a través del diseño e implementación de estrategias efectivas que conlleven a la generación y

mejora de ingresos de las personas, las empresas y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la ciudad en general.<sup>4</sup>

## Visión

La Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, será reconocida en el año 2026 a nivel distrital y nacional, como un modelo exitoso a seguir por su transparencia, efectividad y sostenibilidad en la gestión de políticas de desarrollo económico, que permitan un mayor bienestar para los habitantes de la ciudad de Bogotá D.C.<sup>5</sup>

## Objetivos y metas Estratégicos 6

1. Formular e implementar políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo empresarial e intermediación laboral, conducentes a optimizar el funcionamiento del mercado laboral, potenciar el emprendimiento y mejorar las condiciones de productividad y crecimiento de las empresas, para disminuir brechas y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

### Metas Asociadas al Objetivo Estratégico:

Meta	Magnitud
Atender 320 emprendimientos de oportunidad.	320
Fortalecer en capacidades empresariales y/o formalizar a 535 empresas.	535
Formular un (1) documento propuesta de política pública de emprendimiento para el Distrito Capital	1
Vincular 4.250 personas laboralmente	4.250
Formar 8.500 personas en competencias transversales y/o laborales	8.500
Remitir a empleadores desde la Agencia al menos 10.000 personas que cumplan con los perfiles ocupacionales.	10.000

2. Mejorar la competitividad de la ciudad a través del fortalecimiento del sector empresarial y su entorno, mediante el uso productivo y la transferencia de conocimiento en ciencia tecnología e innovación.

---

<sup>4</sup> Tomado de <http://www.desarrolloeconomico.gov.co/transparencia/organizacion#mision>

<sup>5</sup> Tomado de <http://www.desarrolloeconomico.gov.co/transparencia/organizacion#mision>

<sup>6</sup> Tomado de

[http://www.desarrolloeconomico.gov.co/sites/default/files/planeacion/plan\\_estrategico\\_actualizado.pdf](http://www.desarrolloeconomico.gov.co/sites/default/files/planeacion/plan_estrategico_actualizado.pdf)

### Metas Asociadas al Objetivo Estratégico:

Meta	Magnitud
Fortalecer 500 unidades productivas en capacidades de desarrollo tecnológico e innovación productiva.	500
Intervenir en 3 aglomeraciones, clúster, o encadenamientos productivos de la ciudad	3
Realizar un evento bandera de alto nivel y visibilidad nacional e internacional orientado a posicionar la ciudad como escenario privilegiado para la innovación y las industrias creativas.	1
Formular un Plan de Innovación e Industrias Creativas.	1
Crear un manual de diseño y funcionamiento de la Gerencia de Innovación Industrias Creativas.	1
Crear y operar un fondo distrital de innovación y temas afines.	1
Impulsar 4 proyectos estratégicos o retos de ciudad.	4
Apoyar 75 empresas en procesos de exportación	75
Promover 4 programas que consoliden el posicionamiento internacional de la ciudad.	4

3. Promover la mejora continua, sostenible y eficiente del sistema de abastecimiento alimentario de la ciudad y los modelos de producción de la ruralidad de Bogotá.

### Metas Asociadas al Objetivo Estratégico:

Meta	Magnitud
Elevar en un 10% la eficiencia de los actores del sistema de abastecimiento intervenidos	10%
Capacitar 5.000 tenderos y/o actores del sistema de abastecimiento presencial y/o virtualmente.	5.000
Vincular 800 actores del Sistema de Abastecimiento Alimentario de Bogotá a procesos de mejora Empresarial y/o comercial que contribuya a la eficiencia del mercado de alimentos de la ciudad.	800
Fortalecer 500 actores vinculados al Sistema de Abastecimiento Alimentario.	500
Realizar 4 documentos que contribuyan al eje de abastecimiento alimentario y de seguridad alimentaria y nutricional para la ciudad de Bogotá.	4
Aumentar al menos en un 20% el índice de sostenibilidad de las Unidades Agrícolas Familiares intervenidas.	20%
Implementar 80 en unidades productivas procesos de reconversión productiva	80
Fortalecer 60 unidades productivas vinculadas en la adopción de procesos de reconversión productiva.	60

4. Formular y hacer seguimiento a políticas públicas del Sector de Desarrollo Económico apoyando su implementación en coordinación con entidades y actores aliados.

### Metas asociadas al Objetivo Estratégico:

Meta	Magnitud
Formular y/o evaluar 6 políticas públicas	6
Realizar 22 investigaciones del sector de desarrollo económico en Bogotá	22

5. Mejorar la eficiencia operativa y la capacidad tecnológica y comunicativa de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, para apoyar el cumplimiento de la misión de la entidad.

Meta	Magnitud
Garantizar la continuidad de la prestación de los servicios de apoyo en los cuales interviene la DGC	100%
Apropiación y uso de los sistemas de gestión documental por todos los funcionarios de la SDDE	70%
Uso y apropiación de las herramientas tecnológicas para la solicitud de servicios prestados por la DGC	100%
Incrementar los programas de Bienestar y Capacitación de los funcionarios de la SDDE	100%
Implementación del plan estratégico de comunicaciones	100 %

6. Velar porque todas las actividades y recursos de la organización estén dirigidos al cumplimiento de los objetivos de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

### Metas asociadas al Objetivo Estratégico:

Meta	Magnitud
Cumplimiento del Plan Anual de Auditoría	1

7. Garantizar en todas las actuaciones de la Secretaría el cumplimiento de las normas constitucionales y legales vigentes, ofreciendo el acompañamiento efectivo a todas las áreas y velando por la salvaguarda de los intereses de la Entidad y de sus usuarios.

### Metas asociadas al Objetivo Estratégico:

Meta	Magnitud
Realizar talleres tendientes a fortalecer conocimientos de las diferentes áreas misionales.	4
Continuar con la implementación integral de políticas tendientes a la prevención del daño antijurídico.	2
Buscar el cumplimiento estricto al Plan Anual de Adquisiciones propuesto en la Entidad.	100%

8. Generar la apropiación y aplicación eficiente de los instrumentos de planeación, seguimiento y la evaluación en la gestión de la entidad.

### Metas asociadas al Objetivo Estratégico:

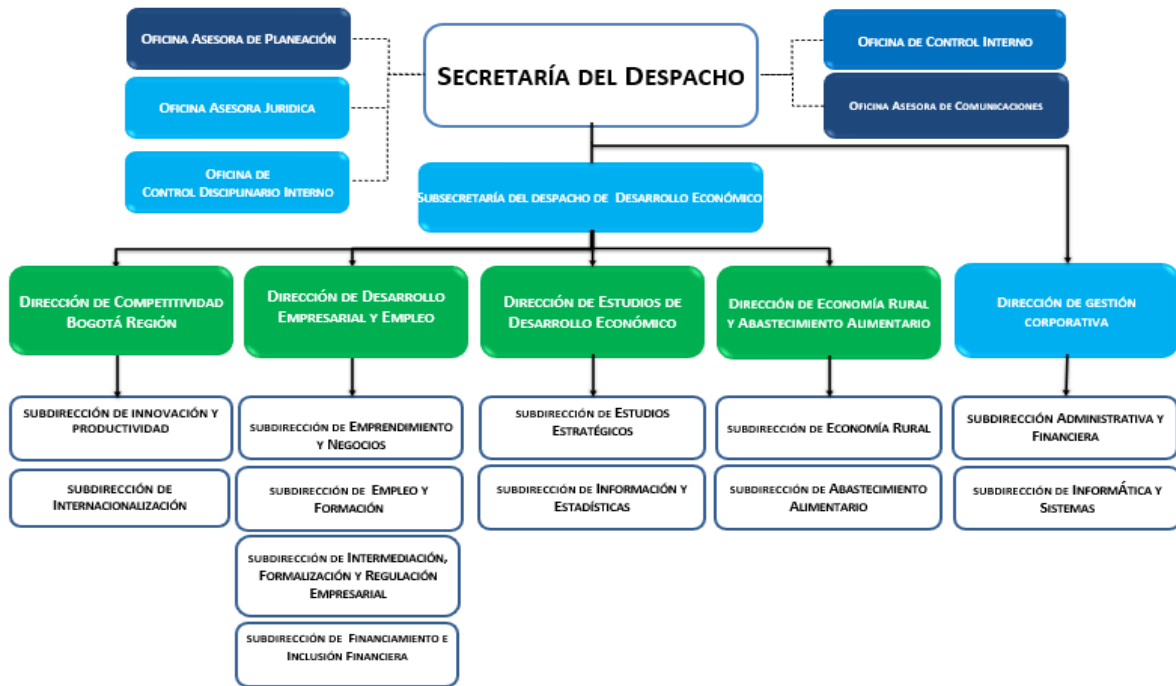
Meta	Magnitud
Capacitar 500 personas vinculadas a la entidad en uso y apropiación de los instrumentos y procesos de planeación y seguimiento de la entidad	500
Realizar 85 informes de seguimiento y evaluación a los proyectos de inversión.	85
Implementar una (1) herramienta para la caracterización y seguimiento de beneficiarios y/o personas atendidas por la SDDE	1
Lograr la sostenibilidad del 100% de los subsistemas del Sistema Integrado de Gestión	100%

## 3. Modelo Operativo

### 3.1 Estructura Organizacional

La estructura organizacional se encuentra publicada en el portal web de la SDDE. En la siguiente gráfica se evidencia el organigrama actual de la Entidad. En esta estructura la Subdirección de Informática y sistemas, depende de la Dirección Corporativa y no se encuentra a un nivel estratégico, conforme al Decreto 415 de 2016 del Ministerio TIC, por lo cual no participa en el comité de Gestión y desempeño de la entidad, aunque el proceso de Gestión de TI en la cadena de valor si se considera un proceso estratégico.



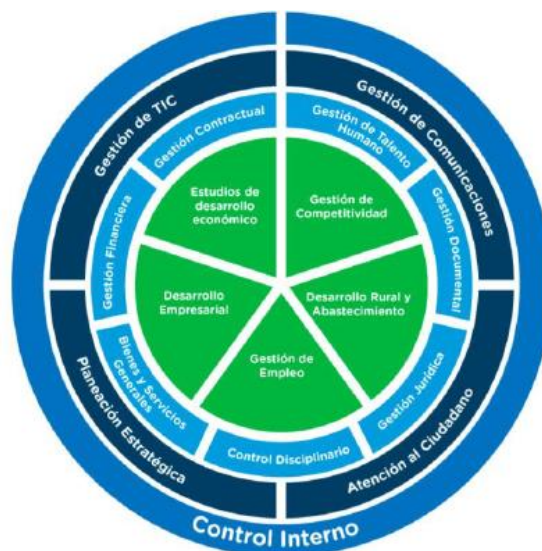


Organigrama SDDE.

## Procesos Institucionales

A continuación, en la gráfica 3, se presenta la cadena valor aprobada. La definición del alcance y objetivo de cada uno de los procesos se encuentran en el portal de la entidad en la sección de transparencia.

En esta cadena de valor, el proceso de gestión de TIC se encuentra como un proceso estratégico.



Mapa de Procesos SDDE: Fuente SDDE

### 3.1.1 Procesos estratégico de Tecnología de la Información y las Comunicaciones

Este proceso tiene como objetivo prestar un servicio eficiente frente a los recursos tecnológicos, Sistemas de Información, redes y comunicaciones para que estos se encuentren siempre a disposición y en óptimas condiciones que permitan soportar los procesos misionales y administrativos de la entidad.

### 3.1.2 Trámites, servicios y otros procedimientos administrativos de la Secretaría de Desarrollo Económico

#### Trámites

La SDDE tiene registrado sólo un trámite en el Sistema único de trámites (SUIT) ante el Departamento Administrativo de la Función Pública en cumplimiento de lo establecido en la Resolución 1099 de 2017 y las normas que regulan la Política de Racionalización de Trámites y es el siguiente:

**Colocación de empleo en Bogotá D.C:** Este trámite permite realizar la búsqueda de empleo o colocación de ofertas laborales en el sistema de información, permitiendo que permitan que los usuarios logren un empleo digno y a los usuarios demandantes o empleadores a contratar personal idóneo, según las condiciones y requerimientos de la empresa.

#### Servicios

Con respecto al portafolio de servicios la SDDE ha planteado dos rutas de acción: Bogotá productiva y Bogotá trabaja. Los servicios están enmarcados en estas rutas y están dispuestos en el portafolio de servicios en la sesión de trámites y servicios del Portal web institucional. Los servicios ofrecidos son:

PORTAFOLIO DE SERVICIOS SECRETARÍA DISTRITAL DE DESARROLLO ECONÓMICO		
RUTA	COMPONENTE	SERVICIOS
Bogotá Trabaja	Intermediación Laboral	Agencia Pública de empleo del Distrito
		Empleo Incluyente
		Empleo Joven
		Pago por resultados
	Formación para el trabajo	Todos a la U
		Formación para el trabajo
Bogotá Productiva	Bogotá Productiva Local	Programa de habilidades digitales y profesionales para el futuro (alianza con IBM)
		Impulso Local
		Ruta Bogota E
		Bogota produce
		Agata Scoring
		Hecho en Bogotá

<b>Bogotá Productiva</b>		Mercados Temporales
	<b>Bogotá Productiva alto Impacto</b>	Analítica sectorial
		FITIC Propiedad Intelectual
		FITIC Cannabis
		FITC Blockchain
		FITC Entorno
		FITC Habilidades Gerenciales para la Innovación
		Programa de exportación de servicios
		Bogotá exporta +
	<b>Bogotá Productiva rural</b>	Bogotá Rural
		Ciudadanía alimentaria
		Fortalecimiento de actores
		Circuitos de comercialización inclusivos
		Mercados Campesinos
	<b>Bogotá Productiva Entorno</b>	Bogotá corazón productivo
		Bogotá 24 horas
		Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Bogotá – Región (DCTIB)

**Tabla 2 Portafolio de servicios SDDE**

La entidad no tiene identificado otros procedimientos administrativos (OPAS).

### 3.1.3 Alineación de TI con los procesos

ID	Proceso	Categoría	Sistema de Información	Cubrimiento	Oportunidad de Mejora con Tecnología
PM_01	Proceso de gestión de estudios de desarrollo económico.	Misional	Portal Web observatorio de desarrollo económico	Parcial	Validación de requerimientos adicionales de apoyo al proceso misional.
PM_02	Proceso de gestión de políticas de competitividad	Misional	Ninguno	Ninguno	Levantamiento de requerimientos y revisión de apoyo con sistemas de información o explotación de datos.

ID	Proceso	Categoría	Sistema de Información	Cubrimiento	Oportunidad de Mejora con Tecnología
PM_03	Proceso de gestión de políticas de desarrollo rural y abastecimiento	Misional	Página Web Mercados campesinos	Terminado	Mantenimiento y soporte a los aplicativos.
PM_04	Proceso de gestión de políticas de empleo	Misional	ESUIE SUIME	Parcial	Validación de requerimientos adicionales de apoyo al proceso misional.
PM_05	Proceso de gestión de políticas de desarrollo empresarial	Misional	En construcción el portal Bogotá E	Parcial	En etapa de pruebas.
PES_01	Proceso de planeación estratégica	Estratégico	Ninguno	Ninguno	Revisión de plataformas para seguimiento de planes.
PES_02	Proceso de gestión de tecnologías de la información y comunicaciones	Estratégico	Aranda	Parcial	Incorporar nuevas prácticas a partir de la herramienta, gestión de cambios e incidentes, gestión de la configuración (CMDB).
PES_03	Proceso de gestión de comunicaciones	Estratégico	Portal desarrolloeconomico.gov.co	Completo	Soporte y actualización
PES_04	Proceso de atención al ciudadano	Estratégico	Portales WEB	Parcial	Identificación de nuevos canales de atención y procedimientos de atención estandarizados.
PA_01	Proceso de gestión documental	Apoyo	Cordis Gesdoc	Parcial	Habilitación de la nueva plataforma de gestión documental (Gesdoc, validar los requerimientos de las áreas e incorporar el gestor documental en los procesos.
PA_02	Proceso de bienes y servicios	Apoyo	SAI SAE	Completo	Actualización de las plataformas (sistemas operativos,

ID	Proceso	Categoría	Sistema de Información	Cubrimiento	Oportunidad de Mejora con Tecnología
					productos y base de datos)
PA_03	Proceso de gestión de talento humano	Apoyo	Perno	Completo	Actualización de las plataformas (sistemas operativos, productos y base de datos)
PA_04	Proceso de control disciplinario	Apoyo	Ninguno	Ninguno	Levantamiento de requerimientos y priorización de necesidades.
PA_05	Proceso de gestión financiera	Apoyo	Limay Bogdata*	Completo	Actualización de las plataformas (sistemas operativos, productos y base de datos)
PA_06	Proceso de gestión contractual	Apoyo	Sisco	Completo	Actualización de las plataformas (sistemas operativos, productos y base de datos)
PA_07	Proceso de gestión jurídica	Apoyo	Ninguno	Ninguno	Levantamiento de requerimientos y priorización de necesidades.
PEC_01	Proceso de control interno	Evaluación y control	Software de Planes de Mejoramiento	Parcial	Activar el aplicativo y darle soporte.

## 4. Situación Actual

### 4.1 Estrategia de la Subdirección de Informática y Sistemas

#### 4.1.1 Misión TI

Liderar la implementación de Servicios de Tecnologías de Información innovadores, que contribuyan a la transformación de los procesos misionales de la Entidad. Mantener una infraestructura tecnológica adecuada para garantizar la disponibilidad, seguridad y desempeño de los servicios TIC de la Secretaría.

#### **4.1.2 Visión TI**

Ser una dependencia reconocida a nivel del sector de Desarrollo Económico, Industria y Turismo por su contribución al uso innovador de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (Tics). Así mismo, ser una dependencia reconocida institucionalmente por la calidad de los servicios prestados y que cumplan con las mejores prácticas y políticas alineadas con en el Plan Estratégico de la Entidad y el Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024.

#### **4.1.3 Objetivos Estratégicos TI**

La definición de la misión y la visión de la Subdirección de Informática y Sistemas permite orientar la estrategia de TI en la SDDE de acuerdo con los siguientes objetivos estratégicos de TI:

- Dotar a la institución de infraestructura tecnológica para fortalecer su gestión de operación.
- Mantener la infraestructura tecnológica de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico a través de los servicios tecnológicos que lo soportan.
- Implementar soluciones de sistemas de información que contribuyan al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la entidad.
- Adoptar un modelo de seguridad y privacidad de la información alineado con las políticas y estándares establecidos para el sector.
- Desarrollar los ejercicios de arquitectura de manera continua y sostenible que articule el negocio y TI.
- Establecer políticas y lineamientos que direccionen la toma de decisiones en cuanto a infraestructura tecnológica, tecnologías, arquitecturas de referencia, gobierno de TI, seguridad, AE, desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, servicios de TI, mejores prácticas, métodos, uso y apropiación de TI.
- Administrar, en términos de seguridad y eficacia, los sistemas de información y de comunicación internos y externos, de datos y voz, que permitan el cumplimiento de la misión institucional.

#### **4.1.4 Metas Estratégicas TI**

## **PROYECTO DE INVERSIÓN 7849**

### **META 1. Mantener en funcionamiento el 100% de la infraestructura tecnológica.**

La Subdirección de Informática y Sistemas tiene la responsabilidad de garantizar el normal funcionamiento de toda la infraestructura tecnológica (elementos informáticos, sistemas de información, páginas web, sistemas de comunicación internos y externos, voz, datos, etc.), que apoyan todos los procesos para dar cumplimiento a la misión institucional

### **META 2. Renovar el 50% de la infraestructura tecnológica existente.**

La entidad ha avanzado en el cumplimiento de esta meta y está próxima a cumplir el 100% de su cumplimiento.

### **META 3. Mantener en operación los sistemas de información PERNO, SISCO, CORDIS, LIMAY, SAI, SAE, SUIM, ALFRESCO y APP para móviles.**

La Secretaría Distrital de Desarrollo Económico tiene implementado y en operación el Sistema de Información SI CAPITAL, el cual está compuesto por los módulos administrativos, financieros y tributarios Perno, Sisco, Cordis, Limay, Sai y Sae. Así mismo, aplicativos misionales como el SUIM, ESUIM Y SUIME, al igual que el aplicativo Alfresco desarrollado con software libre. Aplicativos a los cuales la Subdirección de Informática y Sistemas debe realizar el mantenimiento y ajustes técnicos necesarios para garantizar su normal funcionamiento.

#### **4.1.5 Servicios de TI**

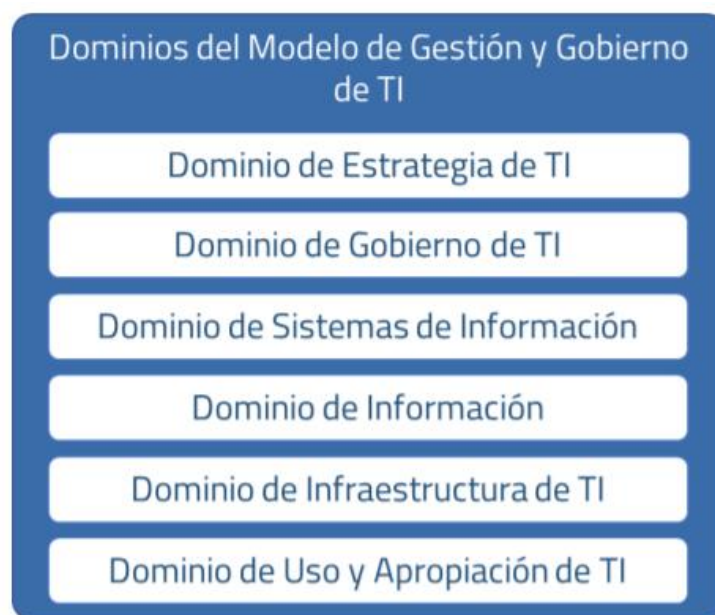
Los servicios de TI, son herramientas disponibles para los usuarios de TIC, que les permiten y facilitan la ejecución de sus labores. Los servicios de TI se consolidan en un catálogo o portafolio, en el que se relacionan los servicios, sus descripciones y propósitos, para que los usuarios los consulten y puedan identificar las características y alcance del servicio y el tiempo en el cual lo pueden recibir.

#### **4.1.6 Capacidades de TI**

La capacidad de TI será evaluada en el marco del modelo de Gobierno y Gestión de TI - MGGTI propuesto por MinTIC, con el que busca generar en las Entidades del Estado capacidades institucionales de TI que se requieren para prestar servicios de TI a los usuarios mediante el uso adecuado de las tecnologías de la información y las

comunicaciones. El MGGTI busca que la tecnología contribuya al mejoramiento de la gestión, apoyando los procesos para alcanzar una mayor eficiencia y transparencia en su ejecución, para que facilite la administración y el control de los recursos y brinde información objetiva y oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles. Permite la alineación de la gestión de TI con los objetivos estratégicos de la Entidad, aumentar la eficiencia de la organización y mejorar la forma como se prestan los servicios misionales.

El MGGTI está compuesto por seis dominios o componentes: Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Infraestructura de TI y Uso y Apropiación.



*Fuente: Documento Maestro del Modelo de Gestión y Gobierno de TI MinTIC*

**Estrategia TI.** El modelo de gestión debe permitir el despliegue de una estrategia de TIC que garantice la generación de valor estratégico de la capacidad y la inversión en tecnología realizada en la entidad. Al componente de Estrategia de TI le llegan como insumo la estrategia organizacional y las necesidades del negocio. El modelo de gestión debe permitir el despliegue de una estrategia de TIC que garantice la generación de valor estratégico de la capacidad y la inversión en tecnología realizada en la entidad. Al componente de Estrategia de TI le llegan como insumo la estrategia organizacional y las necesidades del negocio.<sup>7</sup>

**Gobierno de TI.** La estrategia de tecnología debe estar estrechamente ligada a las estrategias y políticas organizacionales. Las entradas fundamentales de este

---

<sup>7</sup> Ver [https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170\\_documento\\_pdf.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170_documento_pdf.pdf)



componente son el marco normativo y legal, las políticas organizacionales, los procesos de la entidad, el modelo de gobierno de la entidad y los mecanismos de compras y contratación. Como producto del componente de Gobierno de TI se hace la formalización de políticas, estándares y lineamientos de TI, la definición de la forma de relacionarse con las áreas funcionales, la definición de acuerdos de desarrollo y de servicio y los mecanismos de toma de decisión para la gestión de TI<sup>8</sup>.

**Gestión de la Información.** Para apoyar el proceso de toma de decisiones basado en la información que se extrae desde las fuentes de información habilitadas, es necesario fomentar el desarrollo de la capacidad de análisis en los definidores de política, de estrategia, y de mecanismos de seguimiento, evaluación y control. Para ello se hace necesario contar con herramientas orientadas al seguimiento, análisis y a la presentación y publicación según los ciclos de vida de la información y los diferentes públicos o audiencias de análisis. Como resultado de la gestión de información se obtiene la información publicada, mecanismos de uso y acceso disponibles, información de calidad, generación de valor a partir de la información, apoyo a la toma de decisiones e instrumentos de análisis de la información disponible a los usuarios especializados.<sup>9</sup>

**Gestión de Sistemas de Información.** Para soportar los procesos misionales y de apoyo en una organización, es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para la toma de decisiones corporativas. Los sistemas de información deben garantizar la calidad de la información, disponer de recursos de consulta a los públicos de interés, permitir la generación de transacciones desde los procesos que generan la información, ser mantenibles, escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles financiera y técnicamente. Como entrada se reciben las necesidades de sistematización en términos de necesidades de información, necesidades de los procesos y necesidades de la estrategia organizacional. La estrategia de Sistemas de Información implica el desarrollo de la arquitectura de sistemas de información, el desarrollo y mantenimiento, la implantación y servicios de soporte técnico funcional. Como resultado de la gestión de sistemas de información se obtienen los sistemas de

---

<sup>8</sup> Ver [https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170\\_documento\\_pdf.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170_documento_pdf.pdf)

<sup>9</sup> Ver [https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170\\_documento\\_pdf.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170_documento_pdf.pdf)

información de apoyo, sistemas de información misionales, servicios informativos digitales y sistemas de información de direccionamiento estratégico.<sup>10</sup>

**Infraestructura Tecnológica.** Para disponer a los usuarios los sistemas de información es necesario desarrollar una estrategia de servicios tecnológicos que garantice su disponibilidad y operación. La gestión de tecnología debe ser un servicio permanente que beneficie a todos los usuarios, tanto internos como externos. Los componentes orientados hacia la prestación de servicios tecnológicos incluyen los servicios de suministro, de administración y operación de infraestructura tecnológica y de sistemas de información, la alta disponibilidad para garantizar operación continua y los servicios de soporte técnico a los usuarios. Los insumos principales de este componente son las necesidades de operación que se componen de las necesidades de operación de los sistemas de información, necesidades de acceso a los servicios, atención y soporte a usuarios, necesidades de infraestructura tecnológica y los acuerdos de niveles de servicio definidos con el negocio. La estrategia de servicios tecnológicos contempla el desarrollo de la arquitectura de infraestructura tecnológica, de los procesos de gestión, los servicios de conectividad, de administración y operación, de técnico y mesa de ayuda y el seguimiento e interventorías. Los principales productos de este componente son el suministro de infraestructura y servicios, la operación continua de los sistemas y servicios tecnológicos, la seguridad, los servicios de soporte y acuerdos de niveles de servicio ajustados y pactados<sup>11</sup>.

**Uso y Apropiación.** Vincular a las personas y desarrollar cultura que facilite la adopción de tecnología es esencial para que las inversiones en TI sean productivas; para ello se requiere realizar actividades de fomento que logren un mayor nivel de uso y apropiación. Para fomentar el uso y apropiación de la tecnología es necesario garantizar el acceso a todos los públicos, la usabilidad, la independencia del dispositivo y de la ubicación y el acceso a la red. Las premisas que soportan el componente de uso y apropiación buscan que entre los actores (funcionarios, ciudadanos, decisores, proveedores de TI, entre otros) se genere una cultura digital personal; que les permita interiorizar el MGGTI y sus componentes, como parte de su visión frente a la tecnología y la información. De igual manera, propicia de forma continua la adopción de diferentes elementos para lograr el uso y la apropiación de

---

<sup>10</sup> Ver [https://www.mintic.gov.co/arquiteturati/630/articles-144767\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquiteturati/630/articles-144767_recurso_pdf.pdf)

<sup>11</sup> Ver [https://www.mintic.gov.co/arquiteturati/630/articles-144767\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquiteturati/630/articles-144767_recurso_pdf.pdf)

los productos y beneficios que brindan los demás componentes: Gobierno de TI, Estrategia de TI, Gestión de Información, Sistemas de Información y Servicios Tecnológicos, los cuales se integran a los procesos de gestión de tecnología de cada entidad.<sup>12</sup>

#### **4.1.6.1 Evaluación capacidades TI**

Como se mencionó en el apartado anterior las capacidades de TI se evalúan de acuerdo a la gestión que TI realiza sobre estos componentes y elementos definidos dentro de este modelo.

En este sentido cada capacidad de tecnología, se representa por el nivel de madurez de gestión TI en cada elemento. Con este fin se utiliza una herramienta que mide los niveles de madurez de gestión de TI y sus correspondientes capacidades. Esta herramienta busca identificar el apoyo de TI a la gestión de la Secretaria de Desarrollo Económico, teniendo en cuenta los niveles de madurez definidos por Gartner: funcional, habilitador, contributivo, diferenciador y transformador, teniendo como referente los componentes del Modelo de Gestión y Gobierno de TI<sup>13</sup>.

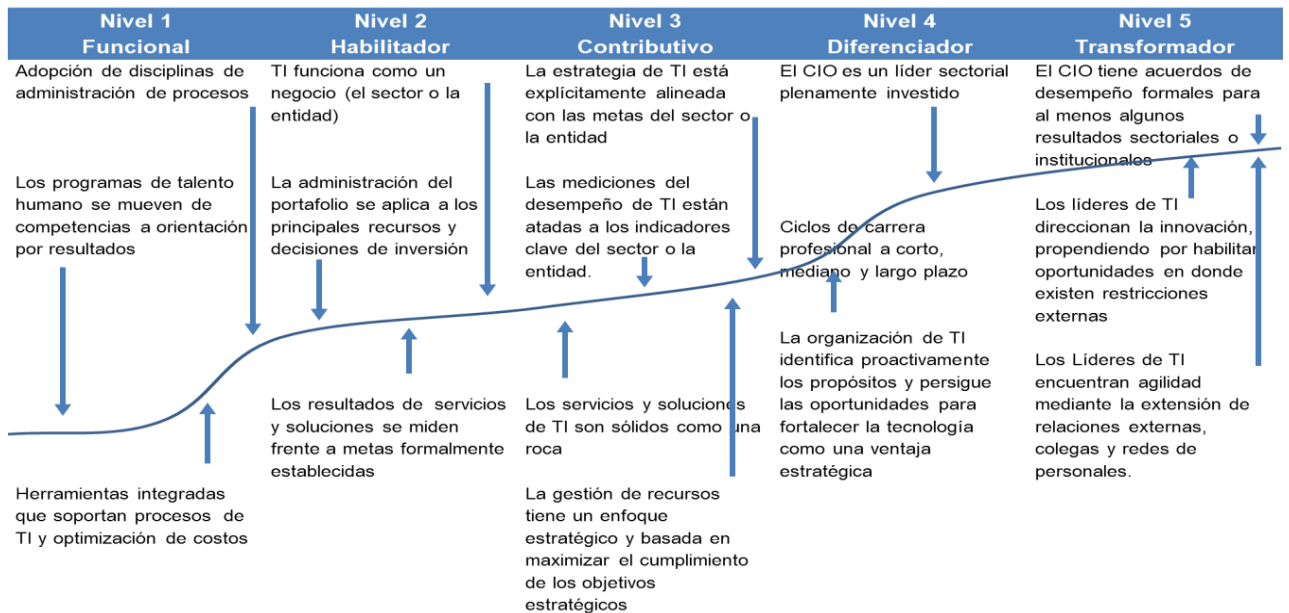
El modelo madurez de Gartner<sup>14</sup>, es aplicado a diferentes propósitos y alcances. Para el caso de las evaluaciones de capacidades de TI, este modelo se adaptó en los instrumentos de Mintic y anteriormente de IT4+. Los niveles de madurez definidos por Gartner son los siguientes:

---

<sup>12</sup> Ver [https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144767\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144767_recurso_pdf.pdf)

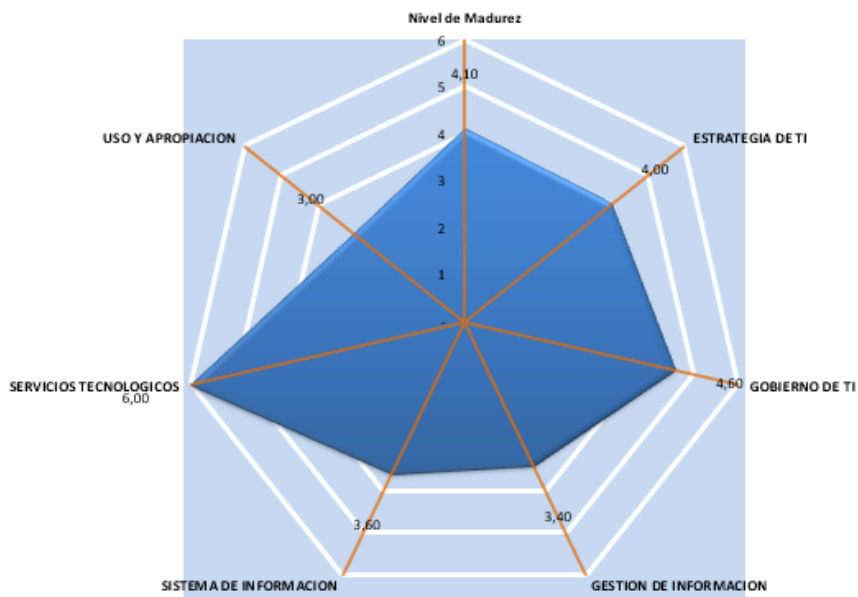
<sup>13</sup> MGGTI.G.GEN.01 – Documento Maestro del Modelo de Gestión y Gobierno de TI. Min TIC. [https://mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144767\\_recurso\\_pdf.pdf](https://mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144767_recurso_pdf.pdf)

<sup>14</sup> Ver <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2018-02-05-gartner-survey-shows-organizations-are-slow-to-advance-in-data-and-analytics>



### Niveles de madurez gestión TI

A continuación, se presenta el resultado de la medición del nivel de madurez para la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.



Evaluación Niveles de madurez gestión TI para la SDDE

De acuerdo a esta evaluación de las capacidades de TI ofrecidas, se concluye que los aprovechamientos de estas capacidades generan valor a la SDDE y por lo tanto permiten cumplir los objetivos estratégicos y mejorar los procesos. En consecuencia, estas capacidades pasarían a ser institucionales. De lo anterior cabe resaltar que la gestión de la información debe ser una capacidad institucional, en el sentido que esto permitirá a la entidad habilitar la capacidad de toma de decisiones basadas en datos,

contemplada en los CONPES de transformación digital y en MIPG. Por otro lado, el lograr un mejor nivel de uso y apropiación de las tecnologías, a partir de una estrategia estructura, definida e implementada habilitará la capacidad institucional de adaptación al cambio.

## **4.2 Gobierno de TI**

La Subdirección de Informática y Sistemas depende de la Dirección de Gestión Corporativa y se enmarca como un proceso de apoyo transversal a toda la Secretaría.

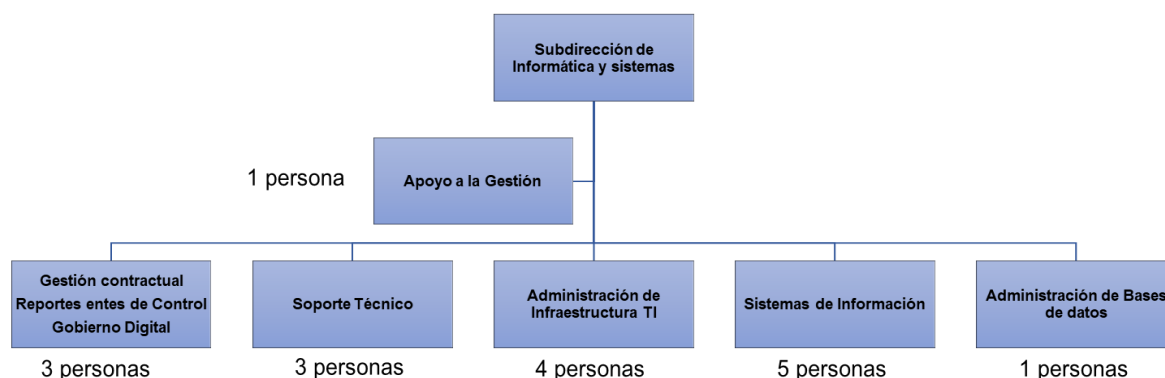
La Secretaría Distrital de Desarrollo Económico ha definido los objetivos y estrategias para el sector, las cuales se encuentran alineadas a su vez con el Plan de Desarrollo Distrital para la Vigencia 2020-2024.

Mediante Acuerdo Distrital No. 761 del 11 de junio de 2020, el Concejo de Bogotá adoptó el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2020-2024, “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”, el cual constituye el marco de acción de las políticas, programas, estrategias y proyectos de la administración distrital. El Programa 54. del Plan de Desarrollo establece: “Transformación digital y gestión de TIC para un territorio inteligente. Generar las capacidades necesarias para realizar la adecuada coordinación y articulación de los proyectos de transformación digital y gestión de TIC en el Distrito. Estas capacidades están centradas en talento humano especializado, esquemas de acompañamiento, campañas de comunicación y difusión, habilitación de tecnologías, laboratorios de innovación y demás elementos que permitan generar valor a las iniciativas TIC de los sectores.

La Transformación digital y gestión de TIC para un territorio inteligente, contempla dos ejes de acción: primero, el acompañamiento para la formulación e implementación de las agendas de transformación digital, en los sectores administrativos de la ciudad; segundo, la promoción del fortalecimiento de la gestión de tecnologías al interior de las entidades del Distrito.

El Acuerdo Distrital No. 761 de 2020, establece las directrices y lineamientos generales que las entidades Distritales deben tener en cuenta para el desarrollo y fortalecimiento institucional de las TIC.

A continuación, se relaciona la estructura actual de la Subdirección de Informática y Sistemas:



*Estructura Organizacional Subdirección Informática y Sistemas – Fuente SDDE*

#### 4.2.1 Modelo de Gestión de TI

La subdirección de informática y sistemas de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico realiza la gestión de tecnología de la entidad, a partir de las necesidades que se plantean desde las áreas en cuanto al uso de servicios tecnológicos y lo que esto conlleva.

Aunque la gestión de TI en la entidad se lleva a cabo, no existe un modelo de gestión que permita evolucionar la gestión de tecnología hacia un enfoque de servicio a las áreas ofreciendo un valor estratégico y apoyo a la misionalidad. En el plan estratégico de tecnologías para la situación futura o deseada se plantea un modelo de gestión.

Para este modelo y demás componentes de la estrategia se considerarán las siguientes rupturas estratégicas<sup>15</sup>:

1. La tecnología será considerada un factor de valor estratégico. La información, los sistemas y la tecnología estarán alineados con el desarrollo del sector, con el plan sectorial y con la adopción de una cultura digital en el país. Apoyar la gestión de la entidad y a su vez del sector.

---

<sup>15</sup> Tomado de [https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170\\_documento\\_pdf.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170_documento_pdf.pdf)

2. La gestión de TI requiere una gerencia integral que dé resultados. Contar con una oficina de TI, que haga parte del comité directivo, que gerencie las actividades, los recursos y que se enfoque hacia un servicio de la mejor calidad posible, para los clientes internos y externos.

Existe la necesidad de integrar las acciones, los presupuestos y los proyectos para generar economías de escala, crecimiento ordenado y especialización.

3. La información será más oportuna, más confiable y con mayor detalle.

Evaluar la necesidad de recolectar información con criterios:

- Datos agregados.
- Tiempo real.
- Recolección.
- Evaluar la necesidad de hacer auditorías.
- Definir la obtención de información de calidad.
- La información es un bien público.

4. Aumento en la capacidad de análisis de información.

- Impulsar el desarrollo de las capacidades analíticas en cuanto a: herramientas, personas, resultados y publicación.

5. Contar con el liderazgo al interior de la entidad para la gestión de sistemas de información.

Se requiere un líder que entienda el sector, con habilidades multidisciplinarias; con pensamiento sistémico y sistemático; facilitador y potenciador de la eficiencia en los procesos y de la transparencia en la gestión; practicidad / Orientación a resultados; con experiencia en cargos de liderazgo y conocimiento del sector privado y público.

6. Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad.

- Integración entre las fuentes de datos y las herramientas de consolidación.
- Silos de información.

7. Resolver el dilema entre «desarrollar en casa» vs. «Comprar software comercial», soluciones, ser integradores.

- Tomar lo mejor de ambos mundos.
- Reducir la dependencia de terceros y mitigar este riesgo.
- Sí apoyo – Más inclinación a software comercial.
- Sí misionales – Más inclinación a software a la medida.
- Presencia Web pensada en el usuario final.
- Tener capacidad mínima para integrar: ningún sistema se adquiere como se necesita.
- Desarrollar el know-how del «negocio».
- Integrar software libre con propietario.
- Diferenciar software y sistema de información.  
Hacer énfasis en gerencia de proyectos de ingeniería y no en adquisición o desarrollo.

8. Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.

- Apoyar todos los procesos clave, estableciendo prioridades estratégicas.  
Evaluar la oportunidad de implantar una herramienta de flujo de trabajo o workflow.  
Construir un modelo de desarrollo organizacional en el tiempo con el apoyo de TI.
- Alcanzar «victorias tempranas» («quick wins») como agente de cambio.

9. La gestión de los servicios tecnológicos debe ser: tercerizada – especializada – gerenciada – con tecnología de punta – sostenible – escalable.

- Evaluar compra de TI vs. arriendo de TI.
- Fortalecer la capacidad de gerencia de proyectos de servicios.
- Definir ANS medibles y razonables; para el servicio interno y tercerizado.
- Orientación hacia la alta disponibilidad.
- TIC como un bien básico en el puesto de trabajo.
- Foco en la calidad de la experiencia en el servicio que recibe el cliente.

10. Fortalecer el equipo humano y desarrollar sus capacidades de Uso y Apropiación de TIC.

- Contar con especialistas de TIC.



Aumentar la cantidad y las competencias tanto de personal de planta y de contratistas.

- Integrar a los proveedores en la generación de valor.
- Desarrollar una cultura digital al interior de la entidad.
- Realizar una comunicación interna intensa y creativa sobre la adopción de TIC en la gestión.
- Adelantar una estrategia de Uso y Apropiación sectorial hacia la comunidad.

#### **4.2.2 Gestión de Proyectos**

La gestión de proyectos de la entidad se viene realizando de acuerdo a los lineamientos establecidos por la entidad, en los cuales se consideran de manera general los diferentes elementos contemplados en la gestión de proyectos. Sin embargo, se requiere incorporar guías, mejores prácticas, definiciones y metodologías ágiles en la gestión de proyectos.

El plan estratégico de tecnología (PETI) considera y propone en su situación objetivo la incorporación del modelo de gestión de proyectos recomendando por Mintic u otro que la entidad pueda apropiarse.

#### **4.3 Gestión de Información**

La Subdirección de Informática y Sistemas se encuentra adelantando las actividades necesarias para estructurar, definir e implementar progresivamente los diferentes aspectos exigidos por el dominio de Información, así:

Con relación a la gestión y planeación de los componentes de información, la entidad, se encuentra ejecutando las actividades: Documentar el catálogo de componentes de información e implementar exitosamente un esquema para el gobierno de los componentes de información. Se encuentra pendiente: Definir un esquema de gobierno de los componentes de información y definir un esquema de roles y responsabilidades sobre los componentes de información.

Frente a la calidad de los componentes de información, la entidad se encuentra ejecutando las actividades: Definir y documentar un plan de calidad de la información, realizar seguimiento e implementar los controles de calidad o acciones de mejora

sobre los componentes de información y fomentar el uso y aprovechamiento de los componentes de información por parte de los grupos de interés. Se encuentra pendiente: hacer la medición de la calidad de la información, implementar exitosamente un plan de calidad de la información y definir mecanismos o canales para el uso y aprovechamiento de la información por parte de los grupos de interés.

#### 4.4 Sistemas de Información

A continuación, se listan los sistemas de información de la entidad, cuyo detalle se encuentra en el catálogo de sistemas de información de la Subdirección:

La entidad cuenta con un catálogo de sistemas de información que tiene su última fecha de actualización en enero de 2023. En este catálogo se tienen identificados 39 aplicaciones entre las cuales se encuentran sistemas de información, aplicaciones, portales web y landing page, los cuales son soportados por la Subdirección de sistemas de información. y algunos proveedores externos.

Los sistemas de información están clasificados en sistemas misionales, apoyo, direccionamiento estratégico, evaluación y mejora, Portales web y Landing page.

Tipos de sistemas Información	Cantidad
Apoyo	17
Direccionamiento Estratégico	1
Evaluación y mejora	1
Landing page	6
Misional	8
Portal web	6
<b>Total general</b>	<b>39</b>

*Tabla 3 Sistemas de Información por categoría*

De los 39 sistemas de información, 21 sistemas de información están activos y son propios de la entidad, 4 son sistemas o aplicaciones que son usadas por la SDDE, pero son provistas por entidades externas.

A continuación, se presenta una descripción de cada sistema de información y/o aplicación y para mayor detalle, se debe consultar el Google Drive - Catálogos de SI.

No	Nombre	Descripción
1	SI CAPITAL -PERNO	Este módulo hace parte del ERP SI Capital, desarrollado por la SDH con el objetivo de apoyar la gestión de la oficina de Talento Humano, dando soporte a

No	Nombre	Descripción
		la Planta de Personal, Nómina, Autoliquidación y generar información para los procesos de Relación de Autorización y Contabilización de la nómina.
2	DESPRENDIBLES DE PAGO	Esta aplicación le permite al funcionario descargar sus desprendibles de pago.
3	SI CAPITAL - SISCO	Módulo que permite la administración, manejo y control de la información contractual de la entidad
4	SI CAPITAL - CORDIS	Este módulo permite la administración, manejo y control de los documentos que se emiten o reciben en las diferentes dependencias que conforman una entidad. La aplicación fue desarrollada por la secretaria Distrital de Hacienda. El sistema se concibió con la posibilidad de un manejo centralizado, mixto o descentralizado, asociado a la planta de personal de la entidad, mediante la cual se controlan los funcionarios autorizados para recibir y suscribir correspondencia interna o externa. A partir del 06/4/2022 Se encuentra en MODO CONSULTA para los usuarios autorizados.
5	SI CAPITAL - LIMAY	Esta aplicación permite la administración, manejo y control de la información contable de la entidad
6	SI CAPITAL - Interfaz contable OPGET	Esta aplicación le permite al funcionario del área contable, revisar la información entregada por SDH respecto a los pagos realizados, de esta manera el funcionario podrá realizar la contabilización.
7	SI CAPITAL - SAE / SAI	Este módulo permite la administración, manejo y control de inventarios de la entidad. SAE: Sistema de administración de elementos de consumo SAI: Sistema de administración de elementos devolutivos
8	SI CAPITAL TERCEROS	Este módulo permite la administración de información de terceros
9	SUIM -Sistema único de Información Misional	Esta aplicación permite la administración de información Misional correspondiente a la caracterización de ciudadanos y unidades productivas beneficiarias de los programas de la SDDE
10	Portal web Institucional de la SDDE	Este portal ofrece toda la información de los programas de la SDDE y los trámites y servicios que ofrece en línea. Este portal contiene los siguientes micrositos: * Bogotá 24 horas * FITIC * FITIC Entorno * Mujer productiva y emprendedora. * FITIC Cannabis. * FITIC Habilidades Gerenciales. * Mercados Temporales
11	Mesa de Servicio	Plataforma de servicio de mesa de ayuda. Es una adaptación de la plataforma Hesk.
12	Portal web Alimenta Bogotá	Portal web sobre abastecimiento alimentario. Hecho en LIFERAY. Actualmente no está activo al público.
13	Email Marketing	Aplicación para el envío de correos masivos como estrategias de marketing.
14	SUIME (Sistema de Información Misional de Emprendimiento)	Aplicación web para el área de Emprendimiento. Hecha en java con el framework ZK.

No	Nombre	Descripción
15	Planes de Mejoramiento	Esta aplicación permite administrar y dar seguimiento a la información de planes de mejoramiento
16	Sistema Distrital para la gestión de peticiones ciudadanas	sistema de información diseñado e implementado por la Alcaldía de Bogotá como instrumento tecnológico para registrar peticiones, quejas, reclamos, sugerencias, denuncias, solicitudes y felicitaciones de origen ciudadano, con el fin de ser atendidos por la Administración Distrital.
17	Portal Observatorio de desarrollo económico	El Observatorio Económico busca presentar información sobre temas propios del sector Desarrollo Económico como insumo para el diseño, seguimiento de políticas, estrategias, planes, programas y proyectos que conduzcan al mejoramiento de la calidad de vida de la población bogotana.
18	Portal Bogotá Trabaja	Portal web articulado con el sistema de información del servicio público de empleo para articular la oferta y la demanda laboral. Permite conocer el estado actual del mercado laboral del Distrito capital y establecer la intermediación laboral de manera interactiva por localidades de la oferta y la demanda laboral de la ciudad. La url es: <a href="http://www.bogotatrabaja.gov.co">www.bogotatrabaja.gov.co</a>
19	CU	Sistema de inventarios centralizado, mediante comunicaciones de agentes distribuidos en los equipos de la SDDE. Permite levantar inventario automático de los PCS conectados a la red WAN y del de software instalado en cada uno de ellos, permite controlar y monitorear el software que se instala
20	CUPS	Servicios de administración para la gestión y contabilidad de impresiones.
21	SEGPLAN	Sistema para la evaluación de la gestión en el Plan de Desarrollo de la Ciudad controlado por la Secretaria Distrital de Planeación

**Tabla 4 Listado de los sistemas de información de la entidad**

#### **4.4.1 Catálogo de los Sistemas de Información**

La entidad cuenta con un catálogo de sistemas de información que relaciona el detalle de los sistemas de información incluidos en el apartado anterior.

#### **4.4.2 Arquitectura de Referencia de Sistemas de Información**

En la situación deseada o futura proyectada en este Plan Estratégico de Tecnologías de la información PETI, se incluirá una arquitectura de referencia ya que la entidad no cuenta con alguna.

#### **4.4.3 Mantenimiento y Soporte de los Sistemas de Información**

Dentro de la gestión de la Subdirección de Informática y Sistemas de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico se encuentra el gestionar el mantenimiento y soporte de los sistemas de información y sus componentes asociados como software base, bases de datos, etc.

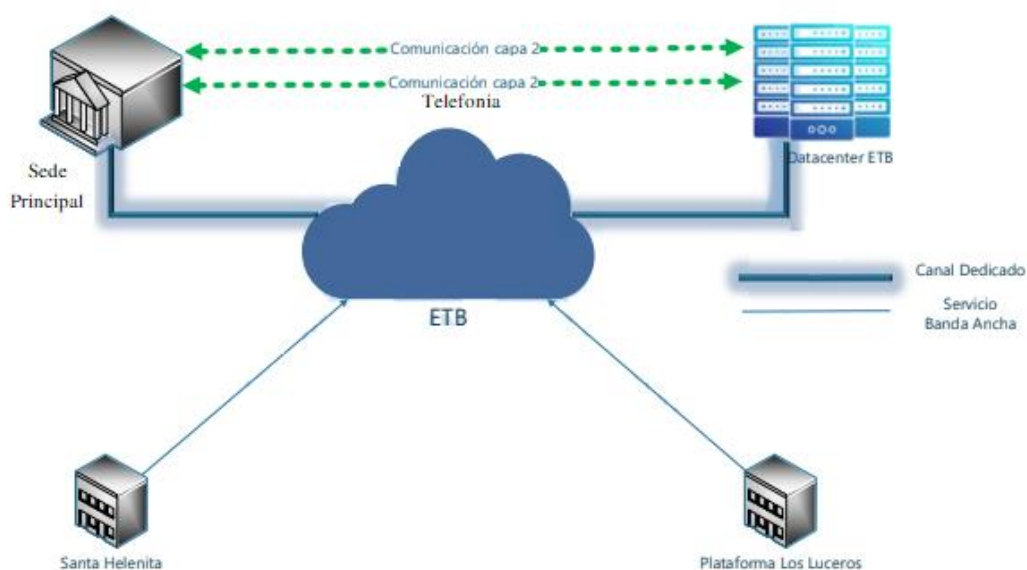
Dentro de la gestión de tecnología, por lo general, se consideran estos componentes de mantenimiento y soporte como costos de operación, ya que representan un pago a proveedores externos para tener los derechos de soporte especializado de primer nivel en caso que se requiera.

En el ecosistema tecnológico de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, el Sistema Administrativo Y Financiero Si Capital, cuenta con soporte y mantenimiento contratado mediante contratos de prestación de servicios y no por parte de un proveedor externo. Este servicio no está amparado por ningún acuerdo marco de precios de la Tienda Virtual del Estado Colombiano. A diferencia del software base ofrecido por fabricantes, como las bases de datos Oracle para las cuales se puede adquirir este soporte y mantenimiento a través de los instrumentos de agregación de la tienda virtual.

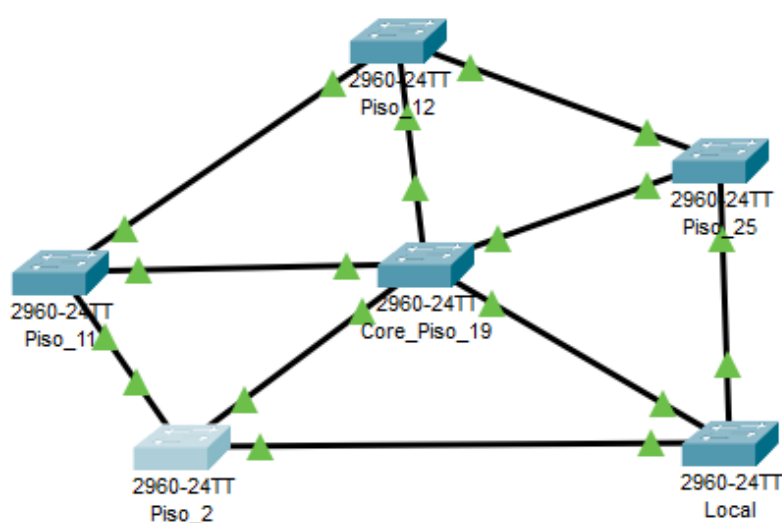
#### 4.5 Infraestructura de TI

En este apartado se presenta el estado actual de la infraestructura de TI de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

En las siguientes imágenes se puede ver la topología de conectividad:



*Fuente SDDE*



*Fuente SDDE*

La Subdirección de Informática y Sistemas tiene a su cargo la gestión, administración y mantenimiento de la infraestructura tecnológica que soporta la operación de los sistemas de información, aplicaciones misionales, bases de datos y páginas web de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, así mismo debe garantizar la continuidad de todos los aplicativos e infraestructura tecnológica, después de presentarse fallas como virus, pérdidas de conectividad, ataques informáticos, fallas eléctricas, problemas físicos o lógicos, incendios, etc.

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el objeto de velar por el fortalecimiento y buen funcionamiento de la infraestructura tecnológica, y en virtud a los nuevos requerimientos como: el crecimiento exponencial de la información y para garantizar la continuidad de los sistemas; en el año 2020 la entidad realizó las siguientes actividades:

- Migración al protocolo 6 de internet con una compatibilidad del 80 %
- Contratación e implementación del servicio Data Collocation en convenio con la ETB.
- Se dota a los funcionarios de la entidad de VPN para conexión desde casa.
- Se masifica el uso del SUIM en versión Web Logic.
- Se reestructura la página web principal de la entidad.
- Se inicia la creación del portal web de Mercados Campesinos.

- Se renueva el parque computacional con la adquisición de 100 nuevos computadores y la suite de Office respectiva
- Migración del correo electrónico al nuevo proveedor
- Se crea el call center de Abastecimiento al inicio de la pandemia.

#### 4.5.1 Arquitectura de Infraestructura tecnológica

Actualmente la SDDE, no cuenta con una arquitectura documentada de la infraestructura tecnológica, debido al cambio de sede de las oficinas físicas el cual se realizó en el mes de diciembre de la vigencia 2022.

A continuación, se muestra un cuadro resumen de la infraestructura con la que cuenta actualmente lo cual se encuentra ubicado en la colocación en un Datacenter de ETB y algunos en la sede física de las oficinas administrativas.

Tipo de elemento de infraestructura	Cantidad	Tipos de servicio
Servidores físicos	9	Instalado en Centro de datos (2 en Sede SDDE)
Servidores virtuales	43	Instalado en Centro de datos
Switch	17	Instalado en Sede principal de la SDDE
Switch Core	2	Instalado en 1 Centro de datos y 1 en sede SDDE
Dispositivos de seguridad perimetral	1	Instalado en Centro de datos
Sistema de acceso con huella o tarjeta	1	En proceso de instalación para acceso a los pisos y los centros de cableado
Unidad de almacenamiento de hyperconvergencia	1	Instalado en Centro de datos
Sistemas de alimentación ininterrumpida en caso de corte eléctrico	5	Instalado en Sede principal de la SDDE
Dispositivo para interconectar la solución de hyperconvergencia.		Instalado en Centro de datos
Dispositivo para interconectar los switches de piso, chasis de servidores, firewall, hyperconvergencia y unidades de almacenamientos.	20	Instalado en Centro de datos y Sede principal de la SDDE

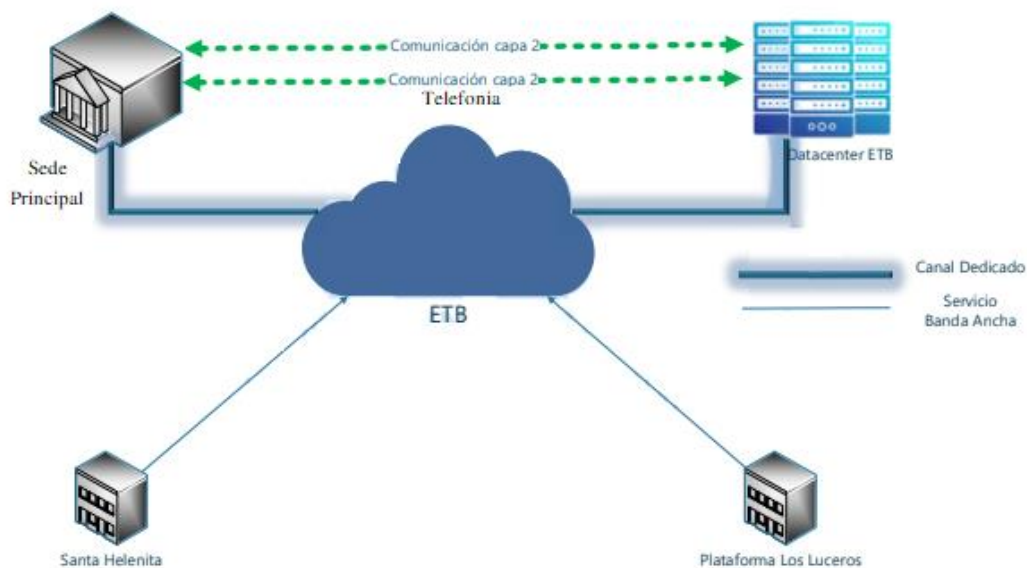
Tipo de elemento de infraestructura	Cantidad	Tipos de servicio
Chasis de Servidores	2	Instalado en Sede principal de la SDDE
Impresoras	12	Instalado en Sede principal de la SDDE
Dispositivos VPN Site2Site	2	Instalado en sede Santa Helenita (Archivo) y Sede Lucero

**Tabla 5 Resumen de Infraestructura de TI**

## Diagrama de Red de la Entidad

La SDDE actualmente cuenta en su sede principal (centro) con una infraestructura física y lógica para el funcionamiento de la red, la cual está compuesta por equipos de seguridad perimetral, almacenamiento, servidores, switches de interconexión que conectan los centros de cableados (rack de piso) y 1 canal de internet.

La red interna cuenta con cableado estructurado categoría 6A y está configurada en una topología de anillo estrella y alta disponibilidad a través de fibra óptica.



**Gráfica 1 Diagrama de Red sede principal y centro de datos**

La entidad cuenta con ETB como proveedor de internet con un plan de 500Mbps simétricos y canal dedicado entre la sede administrativa y el centro de datos de ETB de 1 Gbps, que le permite tener un canal de respaldo en caso de presentarse una indisponibilidad entre la sede principal y el centro de datos de ETB. Sin embargo, no se cuenta con alta disponibilidad del canal de internet.

Además de lo anterior, se cuenta con un canal de 20 Mbps conectado con el collocation exclusivo para la comunicación de los teléfonos IP con el servidor de telefonía IP ubicado en el centro de datos, el cual cuenta con una troncal SIP de 30 canales.



La entidad cuenta con un direccionamiento en modo doble pila. A nivel de internet se tiene configurado direccionamiento IP v4 y hacia al exterior un direccionamiento de IPv6 e IPv4, teniendo el 95% de los servicios publicados en IPv4 y en proceso de implementación en IPv6 un avance del 85% a nivel de servicios.

## **Gestión de infraestructura tecnológica.**

La subdirección de Informática y sistemas cuenta con dos (2) ingenieros para gestionar el centro de datos y la infraestructura tecnológica de la entidad, no posee herramientas especializadas para hacer el monitoreo de sus sistemas de información e infraestructura. Actualmente el monitoreo y gestión lo realizan de manera individual por cada elemento de infraestructura ya que no se cuenta con una herramienta que a través de una única consola de monitoreo integral y centralizada facilite y reduzca el tiempo en la gestión y monitoreo.

Actualmente cada elemento de la infraestructura genera unas alertas básicas lo que hace dispendioso entender el tipo de problema y la causa que está generando el incidente que afecta el normal funcionamiento de los elementos de infraestructura.

Las herramientas que se utilizan en la entidad para el monitoreo de red y servidores actualmente son prism de Nutanix la cual solo cubre el ambiente hiperconvergente y OVM el cual cubre los nodos de bases de datos de la entidad. Las herramientas antes mencionadas no permiten realizar un monitoreo centralizado, y no permite visualizar el estado de salud de los dispositivos de red que soportan aplicaciones que estén por fuera de estos dos ambientes, lo que hace que estas tareas se realicen de una manera manual e intuitiva, limitando e imposibilitando la realización de acciones preventivas de manera efectiva y planificada que permitan prevenir y mitigar la indisponibilidad de varios servicios de infraestructura.

Adicionalmente las herramientas con las que se cuentan no permiten hacer monitoreo específico a los servicios, sistemas de información y aplicaciones a nivel de base de datos, servicios web, sólo se realiza un monitoreo a nivel de latencia de red y estado de las máquinas virtuales.

Por todo lo anterior, se evidencia que la entidad requiere adquirir e implementar herramientas de monitoreo y gestión centralizada de su infraestructura tecnológica.

Las siguientes son las actividades que se adelantan frente a la implementación de IPv6 en la entidad:

- Ajustes del servidor DHCP en todas las VLAN de la entidad.
- Ajustes IP en el SWITCH CORE y todos los demás SWITCHES de la entidad.
- Ajustes de IPv6 en el servidor de DHCP

- Ajustes de la conexión del SWITCH CORE y demás componentes de red de toda la infraestructura de comunicaciones.
- Revisión de todos los servidores de la entidad que cuenta con configuración de red en IPv6
- Ajustes de conectividad externa IPv6
- Revisión de todas las aplicaciones de cara al público con que cuenta la entidad y que tiene la posibilidad de responder a través del protocolo ipv6.
- Ajustes en el firewall perimetral de la entidad en relación a las políticas aplicadas sobre el protocolo IPv6
- Ajustes en la DMZ IPv6 de la entidad para servicios web.

Actualmente la entidad tiene telefonía IP.

#### 4.6 Uso y Apropiación

En el estado actual del dominio de uso y apropiación para la SDDE se identifica que actualmente no cuentan con una estrategia de uso y apropiación de apropiación.

Se debe fortalecer los canales de comunicación, así como mantener informados a sus clientes internos con los proyectos o actividades que les impacte, así como a las diferentes audiencias. Se requiere contar con estrategias de movilización/sensibilización, como planes de capacitación interno que les permita mejorar sus habilidades blandas (humanas) y técnicas para el desarrollo de sus actividades.

#### 4.7 Seguridad

La entidad cuenta con un sistema de seguridad compuesto por diferentes equipos de apoyo, los cuales son gestionados a partir del control de acceso mediante el Directorio Activo (DA) de Microsoft (se anexa cuadro de equipos de apoyo).

Item	Descripción
1	UTM (Unified Threat Management): Equipos de gestión unificada de amenazas, el cual permite controlar la navegabilidad desde y hacia internet, detección y control de intrusos.
2	Software Antivirus: es un programa informático que tiene el propósito de detectar y eliminar virus y otros programas perjudiciales antes o después de que ingresen al sistema. Teniendo en cuenta lo anterior la SDDE adquirió Kaspersky ver. 10.3
3	Software Anti ransomware: herramienta que evita que los ciber-delincuentes tengan la capacidad de bloquear un dispositivo desde una ubicación remota y encriptar nuestros archivos quitándonos el control de toda la información y datos almacenados.

*Equipos de apoyo. Fuente SDDE*

### 5.0 ANALISIS DOFA

A continuación, se presenta el análisis DOFA para cada uno de los dominios del Marco de Referencia de arquitectura empresarial del Estado.

	Habilitadores	Barreras
	Fortalezas	Debilidades
Origen Interno	<p>F1. Alto compromiso del equipo de trabajo.</p> <p>F2. Conocimiento de la política y lineamientos de MinTIC, por parte del consultor contratado para este fin.</p> <p>F3. Liderazgo y compromiso de la alta dirección en los procesos de modernización a través de TIC en la entidad</p>	<p>D1. No se hace seguimiento a la estrategia de TI</p> <p>D2. Falta de una estrategia clara de TI, el PETI vigente solo tiene ruta de proyectos hasta el 2022.</p> <p>D3. Falta de comunicación y divulgación de la estrategia de TI en la entidad.</p> <p>D4. No existe una total alineación entre los objetivos institucionales y TI.</p> <p>D5. No se cuenta con un tablero de indicadores de TI que permitan hacer seguimiento y tomar decisiones en materia de gestión de TI</p> <p>D6. No se sigue un enfoque de Arquitectura empresarial para el desarrollo de soluciones, no se tiene un profesional experto en este tema.</p> <p>D7. No se cuenta con perfiles de Arquitectura empresarial.</p>
	Oportunidades	Amenazas
	<p>O1. Transferencia de información y conocimiento de MinTIC y la Alta consejería de TIC del Distrito a través del acompañamiento que brinda a entidades.</p> <p>O2. Articulación con la alta consejería de Tic del Distrito y el MINTIC para implementar proyectos distritales a nivel de tecnología e interoperabilidad</p>	<p>A1. Alta Rotación de los jefes de la Subdirección de Informática y sistemas</p> <p>A2. Modificación de la normatividad aplicable para la implementación de la Política de Gobierno digital</p> <p>A3. Recorte presupuestal en inversión y funcionamiento.</p>
Origen Externo		

**Tabla 6 Análisis DOFA Estrategia de TI**

	Habilitadores	Barreras
	Fortalezas	Debilidades
Origen Interno	<p>F1. Se cuenta con el apoyo de la alta dirección para la implementación y mejoras de TI.</p> <p>F2. Hay un porcentaje adecuado de funcionarios de planta en la Subdirección de Informática y sistemas, comparado con otras entidades públicas.</p>	<p>D1. La entidad no cuenta con un modelo de gobierno de TI.</p> <p>D2. Existen debilidades en el proceso de estructuración de procesos de contratación y la gestión de compras y proveedores.</p> <p>D3. No existen funcionarios de planta o contratistas que tengan asignadas actividades relacionadas con la implementación del gobierno de TI.</p> <p>D4. Falta de identificación y gestión de los riesgos de TI.</p>

		<p>D5. No todos los procedimientos asociados a los procesos que tiene a cargo la Subdirección de Informática y sistemas están documentados.</p> <p>D6. No se cuenta con instancias de toma de decisiones y evaluación de impactos al interior de la Subdirección.</p> <p>D7. Existen debilidades en el seguimiento en el cumplimiento de compromisos y tiempos.</p> <p>D8. La mayoría de las dependencias de la entidad adquieren soluciones o toman decisiones de tecnología sin consultar a la OTIC.</p> <p>D9. El jefe de TI no hace parte del comité de Gestión y Desempeño.</p> <p>D9. La Subdirección de Informática y sistemas no tiene el gobierno de todas las soluciones y licenciamiento de tecnología de la entidad.</p>
Origen	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
Externo	<p>O1. Seguimiento mensual por parte de la dirección a la ejecución del presupuesto de TI.</p> <p>O2. Actualización e Implementación del modelo de gobierno de TI basado en el marco de referencia de COBIT</p>	<p>A1. Modificaciones y actualizaciones a la Política de Gobierno Digital definido por el MINTIC.</p> <p>A2. Cambios en el proceso de contratación de proveedores y contratistas</p> <p>A3. Demoras en la contratación de personal de TI para garantizar la Operación y gestión tecnológica.</p> <p>A4. Falta de presupuesto para contratar actividades relacionadas con Gobierno de TI.</p>

**Tabla 7 Análisis DOFA Gobierno de TI**

	<b>Habilitadores</b>	<b>Barreras</b>
Origen	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Interno	<p>F1. Existe en la SDDE una Dirección con profesionales expertos en análisis y procesamiento de datos.</p>	<p>D1. Falta de un modelo de gobierno de datos.</p> <p>D2. Ausencia de perfiles en la entidad a nivel de arquitectura de datos y científicos de datos.</p> <p>D3. Insuficientes perfiles para el análisis y explotación de datos.</p> <p>D4. Mala calidad de los datos y ausencia de planes de calidad para mitigar</p> <p>D5. No se cuenta con el inventario de componentes de información de la entidad.</p> <p>D6. No existen fuentes únicas de información.</p> <p>D7. No se tienen esquemas de consolidación de datos robustos (Datamarks y bodegas de datos)</p> <p>D8. La entidad recibe y comparte mucha información a través de correos. Se requiere el</p>

		<p>desarrollo de servicios web para consumo de información.</p> <p>D9. El análisis de datos que se hace en la entidad es solo descriptivo, no se realiza análisis predictivo.</p> <p>D10. La entidad no expone ningún servicio de consulta de datos.</p> <p>D11. La SDDE no cuenta con profesionales suficientes para realizar análisis y explotación de datos.</p> <p>D12. No existe un equipo dedicado y transversal para el análisis y procesamiento de datos.</p>
Origen Externo	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
	<p>O1. Articulación entre entidades del Distrito para el consumo y exposición de información, mediante servicios web y sobre la plataforma de interoperabilidad del estado x-road</p> <p>O2. Introducción de analítica y análisis predictivo para el soporte en la toma de decisiones</p> <p>O3. Conformación de un equipo transversal y especializado en análisis y procesamiento de datos.</p>	<p>A1. Dificultades en la renovación del licenciamiento de los productos de inteligencia de negocios y gestión de bases de datos.</p> <p>A2. Cambio de prioridades según las necesidades de la entidad, que afecten el presupuesto destinado para el análisis y procesamiento de datos.</p> <p>A3. La no renovación de los contratos por prestación de servicios a los funcionarios con competencias en gestión de la información.</p>

**Tabla 8 Análisis DOFA Gestión de información**

	<b>Habilitadores</b>	<b>Barreras</b>
	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Origen Interno	<p>F1. Habilidad, conocimiento y compromiso de los profesionales en este dominio</p> <p>F2. La infraestructura tecnológica es nueva y se ha venido actualizando y fortaleciendo.</p> <p>F3. Soporte de manera remota</p> <p>F4. Cuenta con servicio de colocation en un Data center de ETB equipado con un robusto sistema de refrigeración y sistema de respaldo en caso de una falla eléctrica, el sistema opera 24/7 sin interrupciones.</p>	<p>D1. No se cuenta con una solución de monitoreo proactivo para los servicios de infraestructura (servicios y hardware).</p> <p>D2. Personal insuficiente para soportar la mesa de ayuda (Mas de 500 usuarios soportados solo por 2 personas).</p> <p>D3. El 100% de la infraestructura del centro de datos es soportada por contratistas.</p> <p>D4. No se tiene respaldo de ningún sistema en nube.</p> <p>D5. Insuficiente personal para gestionar y optimizar la infraestructura tecnológica de la entidad.</p> <p>D6. La entidad no cuenta con una solución de backups y copias de respaldo.</p>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>

<b>Origen Extern</b> o	O1. Brindar capacitación a los funcionarios y contratistas con apoyo de los programas ofertados por algunos proveedores o programas de capacitación con convenios de universidades. O3. Iniciar un plan de configuración para hacer monitoreo proactivo con herramientas de software libre. O4. Tercerizar la mesa de servicios o contratar más personas para atender esta con dedicación exclusiva.	A1. Fallas en el operador de red de internet. A2. Desastres naturales o terroristas A3. Fallas en los servicios de proveedores (Plataforma de correo, internet, otros). A4. Fallas en los servicios de energía. A5. Demoras en el proyecto de contratación de personal de apoyo para TI, puesto que el 100 de la infraestructura es soportada por Contratistas.
---------------------------	--	---

**Tabla 9 Análisis DOFA infraestructura tecnológica**

	Habilitadores	Barreras
	Fortalezas	Debilidades
<b>Origen Interno</b>	F1. Se cuenta con un catálogo de sistemas de información actualizado. F2. Compromiso de los profesionales en este dominio.	D1. Articulación de Subdirección de Informática y áreas misionales para el entendimiento de las necesidades D2. Los sistemas de información y aplicaciones no tienen documentación de arquitectura de solución y manuales. D3. Los sistemas de información de la entidad no están integrados. D4 No hay una adecuada gestión de los códigos fuentes y versionamiento de los sistemas de información. D5. No existe el personal suficiente para dar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas de información de la entidad. D6. Casi que ningún procedimiento relacionado con sistemas de información, están documentado. D7. No existe documentada la arquitectura de sistemas de información de la entidad, ni manuales de usuario y técnicos D8. No existen lineamientos de arquitectura para el diseño de sistemas de información. D9. No existen perfiles de arquitectos de software en la entidad. D11. La SDDE no tiene integrada su sede electrónica, ni sus trámites a Gov.co
<b>Origen Extern</b> o	Oportunidades	Amenazas
	O1. Articulación entre otras entidades públicas y del distrito para el consumo de	A1. dificultades en la renovación del licenciamiento de los productos de desarrolló y

<p>información, mediante servicios de intercambio de información (interoperabilidad)</p> <p>O2. Fortalecer el equipo de sistemas de información con pasantes y personal especializado.</p>	<p>gestión de bases de datos.</p> <p>A2. Cambio de prioridades según las necesidades de la entidad, que afecten el presupuesto para el desarrollo y mejoras en los sistemas de información.</p> <p>A3. La no renovación de los contratos por prestación de servicios a los funcionarios que están en el proceso de sistemas de información.</p> <p>A4. Seguir diseñando y construyendo aplicaciones sin arquitectura.</p>
--	---

**Tabla 10 Análisis DOFA Sistemas de Información**

	Habilitadores	Barreras
	Fortalezas	Debilidades
<b>Origen Interno</b>	<p>F1. Funcionarios y Contratistas capacitados en las aplicaciones de Office y Microsoft.</p> <p>F2. Mayor acercamiento con los vigilados para el uso del sistema misional.</p> <p>F3. La entidad cuenta con herramientas para la generación de contenidos virtuales.</p>	<p>D1. Falta de capacitación a los funcionarios y contratistas nuevos en el uso de los aplicativos y sistemas de la entidad.</p> <p>D2. Falta de actualización en las capacitaciones a los funcionarios y contratistas antiguos</p> <p>D3. Baja participación de los funcionarios y contratistas en las capacitaciones que se agendan en temas TIC.</p> <p>D4. Falta de una estrategia y un plan de uso y apropiación de TIC, con seguimiento y control</p> <p>D5: Poco interés durante las capacitaciones realizadas por parte de los funcionarios y contratistas.</p> <p>D6. Falta de conocimiento y alcance de la política de gobierno digital, transformación digital y tecnologías emergentes.</p> <p>D7. No se aplican encuestas o implementan mecanismos en los trámites y servicios de cara al ciudadano para medir el nivel de satisfacción de estos.</p> <p>D8. No se aplican encuestas o instrumentos para medir el uso y apropiación de las Tecnologías al interior de la entidad.</p> <p>D9. Falta de seguimiento y análisis de las estadísticas de acceso y uso al portal web, servicios y canales digitales que tiene dispuesto la entidad.</p>
<b>Origen Externo</b>	<p>Oportunidades</p> <p>O1: Inclusión de capacitaciones de TI en el plan Institucional de Capacitaciones.</p> <p>O2: Participación de los directivos en las</p>	<p>Amenazas</p> <p>A1: No existe un profesional con funciones y actividades designadas con relación al uso y apropiación de TI</p>

	<p>capacitaciones del uso eficiente de las Herramientas de TI.</p> <p>O3: Capacitación para los funcionarios y Contratistas de Subdirección de Informática y sistemas en el uso de nuevas herramientas tecnológicas</p> <p>O4. Buscar y establecer alianzas con MinTIC, proveedores o universidades para fortalecer conocimientos de TI de los funcionarios.</p> <p>O6. Fortalecer el Teletrabajo y Trabajo en casa con el uso de herramientas tecnológicas.</p> <p>O7. Desarrollar cursos obligatorios para los funcionarios a través de la plataforma e-learning implementada en la ST, sobre transformación digital y tecnologías emergentes.</p> <p>O8. Incluir temas de Tecnología en las inducciones de la entidad.</p>	<p>A2: Alta rotación de personal con conocimiento en el uso de herramientas tecnológicas de la entidad.</p> <p>A3: Resistencia al cambio en el uso de nuevas herramientas y soluciones Tecnológicas</p> <p>A4: Falta de disponibilidad de las Herramientas tecnológicas</p> <p>A5 Rápido cambio tecnológico</p>
--	---	---

**Tabla 11 Análisis DOFA de Uso y apropiación de TI**

	<b>Habilitadores</b>	<b>Barreras</b>
	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<b>Origen Interno</b>	<p>F1. Estructuración de la nueva política de Seguridad y privacidad de la información.</p> <p>F2. Alto compromiso en la implementación de los lineamientos y controles de seguridad por parte de la subdirección de Informática y sistemas</p> <p>F3. Infraestructura de seguridad en proceso de actualización y fortalecimiento.</p>	<p>D1. Falta de interés por conocer y capacitarse de todos los integrantes de la entidad en Seguridad de la información y el cibercrimen.</p> <p>D2. Pocos funcionarios y contratistas de la OTIC tienen asignadas funciones de seguridad digital.</p> <p>D3. No se tienen documentados totalmente los procedimientos, riesgos y controles de TIC.</p> <p>D4. Falta de identificación y gestión de los riesgos de seguridad Digital.</p> <p>D5. No se cuenta con un repositorio centralizado de la gestión de TIC y de seguridad (histórico).</p> <p>D6. No se cuenta con el rol de oficial de seguridad CISO, oficializado en el comité de gestión y desempeño.</p> <p>F4. No existe un diseño de la arquitectura conceptual de alto nivel de seguridad de la información actual y objetivo</p>
<b>Origen Extern</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
o	O1. Transferencia de información y conocimiento de MinTIC y la Alta consejería	A1. Trabajo remoto o trabajo desde de casa,



	<p>distrital a través de los talleres de seguridad Digital que brinda a las entidades.</p> <p>O2. Articulación con los Centros de Control: Centro Cibernético Policial - C4, Csirt gobierno, Colcert, comando conjunto cibernético, para mitigación y reporte de incidentes, así como la divulgación de boletines de seguridad para prevención.</p> <p>O4. Capacitar a funcionarios y contratistas de TIC en seguridad digital, gestión de vulnerabilidades e incidentes de seguridad.</p>	<p>A2. La no contratación oportuna o continuidad del personal que tiene el conocimiento de la operación y administración de la infraestructura de TIC.</p> <p>A3. Incremento de las ciber amenazas y los delitos informáticos.</p>
--	--	--

**Tabla 12 Análisis DOFA Seguridad y Privacidad de la Información**

## 6. Situación Objetivo

### 6.1 Estrategia de TI

La plataforma estratégica de TI está claramente definida en la situación actual y contempla tres componentes clave dentro de esta estrategia. Estos son, la misión de TI la visión de TI y los objetivos estratégicos.

Estos componentes de la estrategia de TI ya definidos orientan los esfuerzos y los requerimientos a cumplir por parte de las TIC hacia la entidad.

En la misión como eje fundamental se incluye: " *liderar la implementación de Servicios de Tecnologías de Información innovadores..*". El portafolio de servicios de tecnología cobra un valor importante en la estrategia TIC. Y esta estrategia se alinea con las recomendaciones de MinTIC y en las mejores prácticas de gestión de la tecnología, en el sentido que, a través del portafolio de servicios, la tecnología debe buscar el alineamiento con el portafolio de servicios institucionales para lograr el apoyo requerido hacia los procesos de la entidad. Como complemento a esta estrategia y alineado con este enfoque de servicio, la disponibilidad de estos y la renovación de infraestructura representan componentes claves en el logro de la misma.

Finalmente, y para la materialización de la estrategia se definen una serie de objetivos que plasman de manera más precisa los alcances y metas proyectados por la

subdirección. Dentro de estos objetivos se incluyen los relacionados con sistemas de información, seguridad y privacidad y arquitectura empresarial entre otros.

### 5.1.1 Capacidades de TI

A partir del modelo de gestión y Gobierno de TI definido en el documento maestro de MinTIC y con la evaluación del nivel de madurez en la SDDE para estos dominios, se puede identificar que hay varias capacidades de TI que requieren un enfoque particular.

Es importante resaltar que estas capacidades, aunque son apoyadas de gran forma por TI, deben ser habilitadas con un alcance institucional. En el diseño de los planes de transformación digital, se consideran al menos tres componentes principales:

- Personas
- Procesos
- Tecnología

estos mismos componentes son los que se deben orquestar para lograr habilitar capacidades de tecnología e institucionales.

Como capacidad principal y acorde a la evaluación del nivel de madurez, la gestión de información debe guiar en gran medida proyectos e iniciativas. La capacidad de gestionar información habilitará la capacidad de tomar decisiones basadas en datos. Esto no solamente como el conductor de la estrategia a partir de la información, sino también en cumplimiento normativo, ya que la gestión de la información se contempla en MIPG y en los diferentes lineamientos a nivel nacional y territorial.

Categoría	Capacidad	Fortalecer o Desarrollar
<b>Estrategia</b>	Gestionar arquitectura empresarial	Desarrollar
	Gestionar Proyectos de TI	Fortalecer
	Definir políticas de TI	Fortalecer
<b>Gobierno</b>	Gestionar Procesos de TI	Desarrollar
<b>Información</b>	Administrar modelos de datos	Desarrollar
	Gestionar flujos de información	Desarrollar
	Definir arquitectura de Sistemas de Información	Desarrollar
<b>Sistemas de Información</b>	Administrar Sistemas de Información	Fortalecer
	Interoperar	Desarrollar
	Gestionar disponibilidad	Fortalecer

<b>Infraestructura</b>	Realizar soporte a usuarios	Fortalecer
	Gestionar cambios	Fortalecer
	Administrar infraestructura tecnológica	Fortalecer
<b>Uso y apropiación</b>	Apropiar TI	Desarrollar
<b>Seguridad</b>	Gestionar seguridad de la información	Fortalecer

*Capacidades de TI*

### 6.1.2 Servicios de TI

Se debe estructurar un catálogo de servicios de TI, a partir de los lineamientos y recomendaciones de MinTIC. Este catálogo debe incluir categoría, descripción de los servicios y Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) entre otros atributos.

#### **Misión**

Se propone mantener la misión definida en el PETI 2022:

“Liderar la implementación de Servicios de Tecnologías de Información innovadores, que contribuyan a la transformación de los procesos misionales de la Entidad. Mantener una infraestructura tecnológica adecuada para garantizar la disponibilidad, seguridad y desempeño de los servicios TIC de la Secretaría. “

#### **Visión**

Para el año 2023, la Subdirección de Informática y sistemas habrá implementado soluciones tecnológicas con enfoque en la seguridad, calidad, interoperabilidad e innovación, contribuyendo a la sistematización y transformación digital de los procesos internos, trámites y servicios que posee la SDDE y se destacará por ser el principal apoyo estratégico, aportando a la toma de decisiones basadas en datos que llevará a la SDDE a lograr sus objetivos misionales.

#### **Objetivos**

##### **Objetivo General**

Proveer, gestionar y mantener los sistemas de información, infraestructura y los servicios de TIC seguros y de calidad por medio de la implementación de planes, políticas y estándares, con el fin de promover y contribuir a la digitalización y transformación digital de la Entidad.

## Objetivos Específicos

- Adquirir, actualizar y mantener la infraestructura y las plataformas tecnológicas que soportan procesos, trámites y servicios de la SDDE
- Proveer y garantizar la calidad de los servicios de TI, sistemas de información y aplicaciones, bajo esquemas de eficiencia y seguridad que permitan soportar los procesos, trámites y servicios de la entidad.
- Mantener y fortalecer el sistema de gestión de seguridad de la información.
- Gestionar, estandarizar y salvaguardar la calidad de la información para el intercambio de datos y toma de decisiones basadas en datos en la SDDE
- Realizar gobernanza sobre los activos de información de la entidad

## Metas

Se proponen las siguientes metas en el Plan estratégico:

Meta	Línea base	Avance 2023
Incrementar en 2 puntos el valor del índice de la Política de Gobierno Digital	84,4	2 puntos en el índice de gobierno digital
Digitalizar 1 proceso que actualmente no tenga soporte TIC		1 proceso digitalizado a través de una herramienta TIC
Implementar 3 nuevos servicios web para el intercambio de datos	0 servicios web	3 servicios web para el intercambio de datos operando.
Consolidar todos los Landing page en el portal web institucional o los otros portales de la SDDE	6 Landing page	6 Landing page incorporados en el Portal web.

## 6.2 Gobierno de TI

La SDDE requiere disponer de un esquema / modelo de gobierno y gestión de las TIC que dé el direccionamiento y supervisión ejecutiva y además garantice el alineamiento, la planeación, organización, entrega de servicios de TI de manera oportuna, continua y segura. El modelo de Gobierno de TI debe estar alineado con los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - MRAE para la gestión de las TIC se compone de varios elementos.

- Políticas y lineamientos
- Estructura Organizacional
- Toma de decisiones

## **Políticas y lineamientos**

Las políticas y lineamientos aplican a todos los elementos que hacen parte del ecosistema tecnológico. En este sentido, cuando se habla de Gobierno de TI, este se ejerce sobre la infraestructura, sistemas de información, datos, servicios, procesos, etc. Para cada uno de estos, existen marcos de referencia y guías que pueden acelerar el proceso de la definición de este Gobierno y que incluyen políticas y lineamientos que se pueden apropiar.

Una de las funciones de la Subdirección es generar políticas y lineamientos relacionados con la gestión de TIC, en la actualidad la entidad cuenta con los siguientes:

### Política de Seguridad de La Información<sup>16</sup>

Se debe oficializar la nueva política de seguridad de la información en la SDDE e iniciar su proceso de implementación.

### Manual de Políticas de privacidad y tratamiento de datos personales

Según la resolución No. 125 del 2018 se estableció en la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico el manual de políticas de privacidad y tratamiento de datos personales. La Subdirección de Informática y Sistemas lidera su implementación y este manual debe ser actualizado de acuerdo con la nueva política de seguridad.

La entidad requiere políticas que complementen las existentes y cubran las necesidades de regulación y lineamientos como: Políticas de adquisición, implementación, mantenimiento de los servicios, políticas de configuración de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), políticas de desarrollo seguro. La construcción de una política TIC puede servir como agrupador de estas necesidades.

## **Estructura Organizacional**

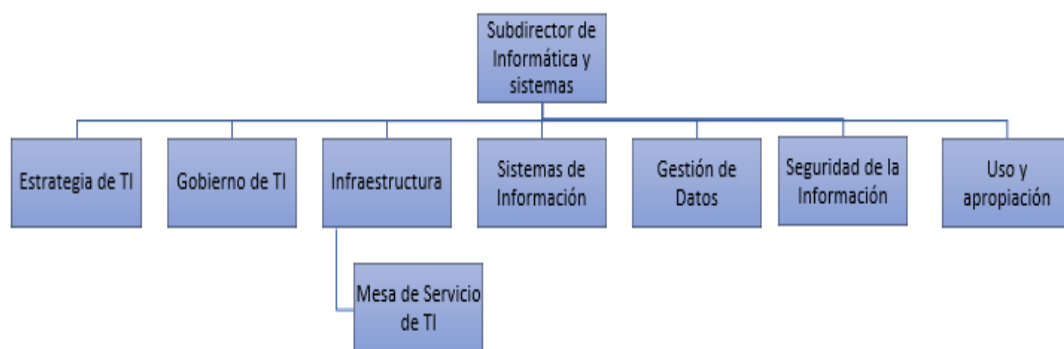
Dentro del esquema de Gobierno se requiere una estructura organizacional que lidere la implementación de las políticas y lineamientos y que sirva de referencia en casos de consulta o ajuste respecto a estas. La estructura organizacional de la Subdirección

---

<sup>16</sup> Ver <http://www.desarrolloeconomico.gov.co/transparencia/informacion-interes/publicacion/politicas-seguridad-la-informacion/politica-seguridad>

de Informática y Sistemas como parte del Gobierno de TI, lidera la definición de nuevas políticas y lineamientos dentro de las responsabilidades de los roles incluidos en esta estructura. De igual forma los roles definidos en esta estructura organizacional ejecutan e implementan estos lineamientos y políticas.

A continuación, se representa una estructura Organizacional objetivo para la Subdirección de Informática y Sistemas de la secretaria Distrital de Desarrollo Económico, organizada por los dominios de gestión del Marco de Referencia de Arquitectura empresarial del Estado



*Estructura Orgánica Objetivo Subdirección de Informática y Sistemas SDDE*

## **Toma de Decisiones**

El tercer elemento dentro del Gobierno de TI, es el uso de esquemas de toma de decisiones.

A partir de la estructura organizacional descrito en el apartado anterior, se definen de manera explícita los niveles superiores encargados de la toma de decisiones. Para el caso de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, el Subdirector de Informática y Sistemas es la mayor autoridad de esta subdirección. A nivel institucional el comité de gestión y desempeño es la mayor instancia y autoridad para la aprobación y toma de decisiones.

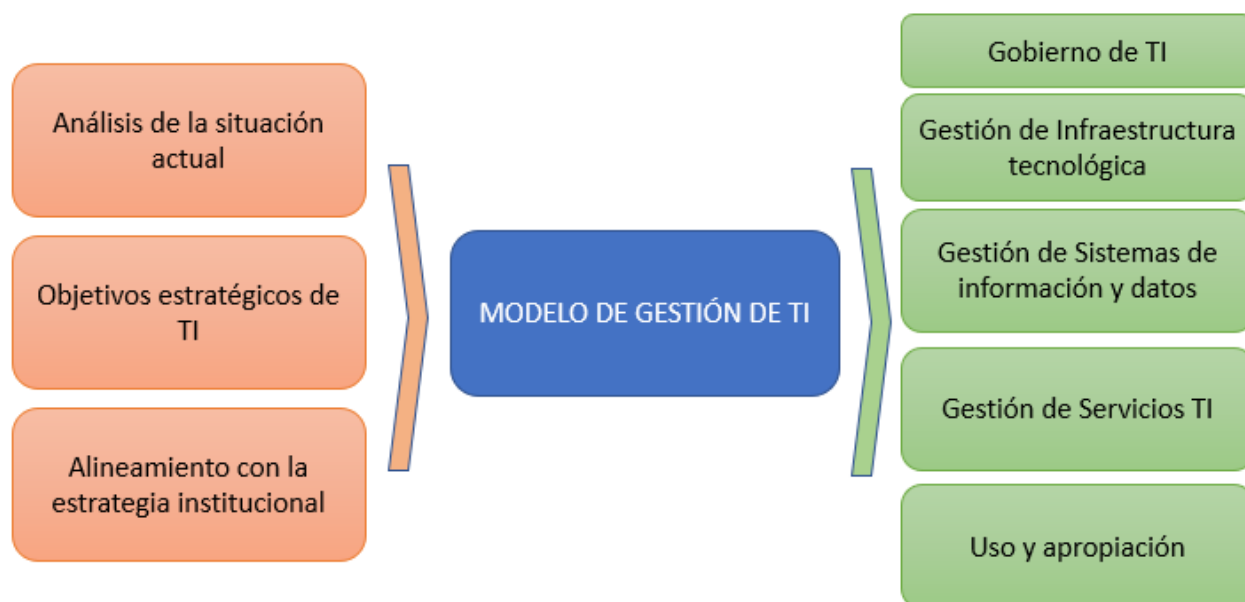
Dentro del modelo de arquitectura empresarial definido por Mintic se contempla el siguiente lineamiento:

**MAE.LI.PA.0317** *Definición del grupo de arquitectura empresarial: Las entidades de la administración pública deben conformar un grupo de trabajo de arquitectura empresarial. Este grupo actúa como un comité técnico de arquitectura empresarial, que evalúa los impactos de cualquier decisión de inversión, adquisición o modernización de sistemas de información e infraestructura de TI en la entidad.*

Este grupo apoyará al subdirector en la toma de decisiones realizando validaciones de las arquitecturas y recomendando las mejores opciones en cuanto a inversión en sistemas de información e infraestructura.

## 6.2.1 Modelo de Gestión de TI

En este apartado se plantea el modelo de Gestión de TI de la SDDE.



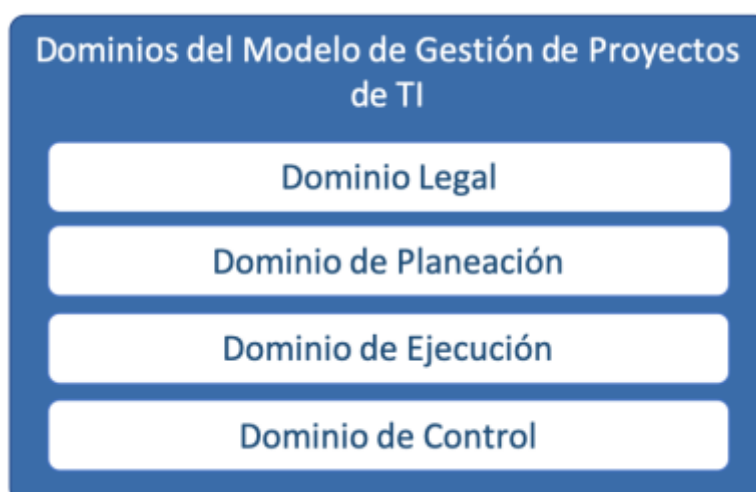
*Modelo de gestión de TI SDDE: Construcción propia*

A partir del análisis de la situación actual, los objetivos estratégicos de TI y alineándose con la estrategia institucional, se plantea un modelo de gestión de TI, que busca enfocar sus esfuerzos y recursos en apoyar a la entidad en los logros de sus metas y objetivos estratégicos. De acuerdo a esto se plantean diferentes componentes de este modelo de gestión, que incluyen el Gobierno de TI, la gestión de infraestructura tecnológica, la gestión de los sistemas de información y los datos y la gestión de los servicios de tecnología, en los cuales se materializa la gestión de los

dominios planteados en los componentes anteriores. Por último, el modelo de gestión debe incluir una estrategia de uso y apropiación que permita sacar el mejor provecho de todos los componentes gestionados en este modelo.

### 6.2.2 Gestión de Proyectos<sup>18</sup>

El Modelo de Gestión de Proyectos de TI (MGPTI) propuesto dentro del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE), está compuesto por cuatro dominios que abordan todos los procesos y actividades para la dirección y ejecución de proyectos, programas y portafolios desde la necesidad de la administración pública.



**Dominio Legal:** Define de manera integral y completa las actividades necesarias para evaluar los aspectos legales asociados a un proyecto, desde su estructuración, estudio de viabilidad, contratación y cierre.

**Dominio de Planeación:** Contiene las mejores prácticas para dimensionar trabajo, recursos, presupuesto y tiempos necesarios para alcanzar un objetivo, todo esto teniendo en cuenta la dinámica de ejecución del Estado.

**Dominio de ejecución:** Este ítem contiene un proceso para una correcta ejecución de los esfuerzos y trabajo enmarcados en un proyecto, dentro de las variables que definen su alcance, objetivos y restricciones. La aplicación del dominio de ejecución deberá garantizar el avance del plan de trabajo.

---

<sup>18</sup> Ver [https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144766\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144766_recurso_pdf.pdf)



**Dominio de control:** Dominio que contiene actividades de vigilancia, auditoria e inspección, para detección de posibles hallazgos y oportunidades de mejora en el marco de la ejecución de un proyecto.

## **Lineamientos**

Los lineamientos son orientaciones de carácter general, corresponden a disposiciones o directrices que deben ser ejecutadas en las entidades del Estado Colombiano para implementar el MGPTI. La aplicación de éstos durante la gestión de proyectos de TI, facilitará la ejecución de proyectos con componentes de TI en entidades públicas.<sup>19</sup>

En particular para la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico se debe considerar los lineamientos contemplados en este modelo, relacionados con los dominios descritos anteriormente. Lineamientos que aportan directrices claves para la ejecución efectiva de los proyectos de TI. Es importante aclarar, que estos lineamientos son una referencia y que la entidad definirá en el marco de la ejecución de los proyectos cuáles de estos tienen mayor significado para su gestión.

---

<sup>19</sup> Ver [https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144766\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144766_recurso_pdf.pdf)



*Lineamientos modelo de gestión de proyectos de TI: Fuente Mintic*

Como se mencionó anteriormente, para la gestión de proyectos de TI, se pueden adoptar otros marcos y guías incluyendo los contemplados por las metodologías ágiles.

### **6.3 Gestión de Información**

Para apoyar la consecución de los propósitos de la Política de Gobierno Digital como toma de decisiones basadas en datos, se describen a continuación las iniciativas relacionadas con la gestión de la información.

1. Identificación de fuentes de datos internas. Se identifican las fuentes de información de la entidad en las cuales se almacena información clave para los procesos misionales. Dentro de las fuentes de datos se consideran bases de datos, repositorios de archivos, archivos de Excel con información clave e información almacenada en la nube.

2. Identificación de fuentes de datos externas. Se identifican entidades externas que pueden tener información de interés para la entidad y que son potenciales proveedores de esta para los procesos misionales de la entidad.
3. Creación de catálogos del dominio de datos e información.
4. Evaluación de herramientas y plataformas a ser usadas para tratamiento y explotación de información.
5. Mantenimiento de los datos abiertos publicados por la entidad, definir un plan de apertura de datos y de publicación de información.

Las actividades anteriores tienen como propósito identificar las fuentes de datos y la información y hacer algunas actividades de organización e identificación de herramientas. A partir de esto se debe implementar una estrategia de gestión de información, que puede incluir la definición de un modelo analítico y procedimientos para adelantar el análisis de la información con enfoque en la explotación de los datos.

La clasificación de la información y los catálogos de entidades, son una salida clave de la gestión de la información de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

## **6.4 Sistemas de Información**

Los sistemas de información apoyarán los procesos estratégicos, misionales y de apoyo en la entidad. Igualmente, estos, serán una fuente de datos e información para la toma de decisiones. De igual forma se tendrá un enfoque en la calidad de la información y se dispondrán conjuntos de datos para su publicación y consulta de grupos de interés. Estos sistemas de información serán evaluados en cuanto a las necesidades de implementar mecanismos adicionales de escalamientos o respaldo, considerando las restricciones técnicas y financieras.

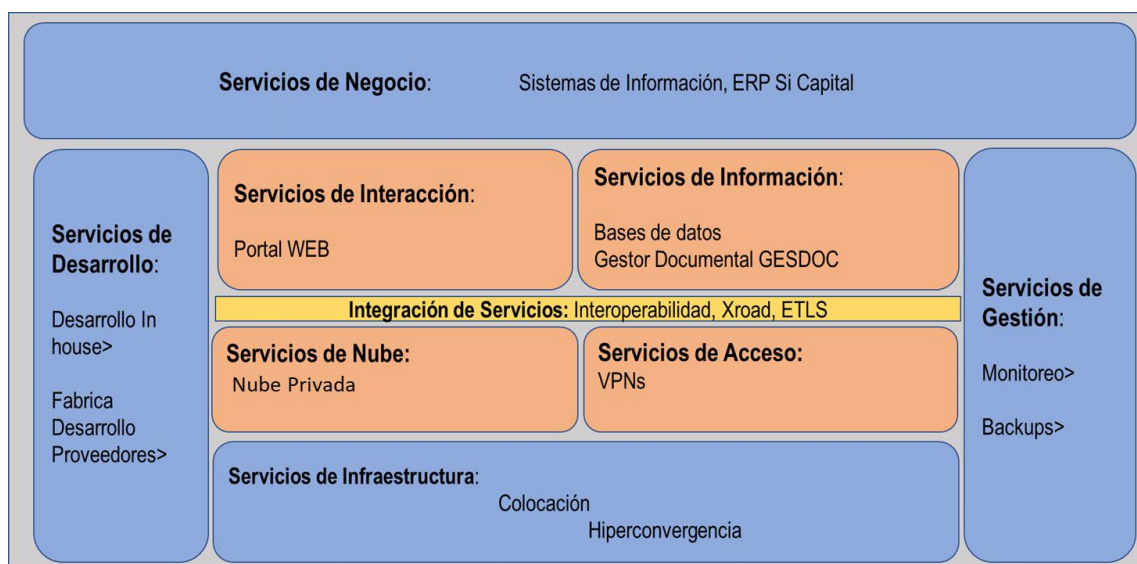
### **6.4.1 Arquitectura de Referencia**

De acuerdo con el lineamiento de Mintic LI.SIS.03:

*La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces es la responsable de definir y evolucionar las arquitecturas de referencia de los sistemas*

de información, con el propósito de orientar el diseño de cualquier arquitectura de solución bajo parámetros, patrones y atributos de calidad definidos<sup>20</sup>.

Acorde con este lineamiento la Subdirección de Informática y Sistemas de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, define la siguiente plantilla como referencia para las arquitecturas de solución.



*Arquitectura de Referencia SDDE*

Al implementar un nuevo sistema de información o funcionalidad se deben consultar las arquitecturas de referencia de la entidad para identificar componentes de estas arquitecturas que cumplen roles específicos y que deben ser reutilizados en las arquitecturas de solución. Así por ejemplo, si un nuevo sistema requiere manejo de documentos se debe integrar el gestor documental actual de la entidad en dicha solución. Esto evitará tener roles duplicados y las consecuencias que esto conlleva como aumentos de recursos y esfuerzos de administración y la inconsistencia de las fuentes de datos.

Como complemento a esta arquitectura de referencia y en el marco del proyecto de arquitectura empresarial y Gobierno digital se han definido principios de arquitectura que deben ser consultados cuando se requiera evolucionar un sistema de información desarrollar un módulo nuevo o implementar e integrar un nuevo sistema de información a la entidad.

<sup>20</sup> Ver <https://mintic.gov.co/arquiteturati/630/w3-article-8736.html>

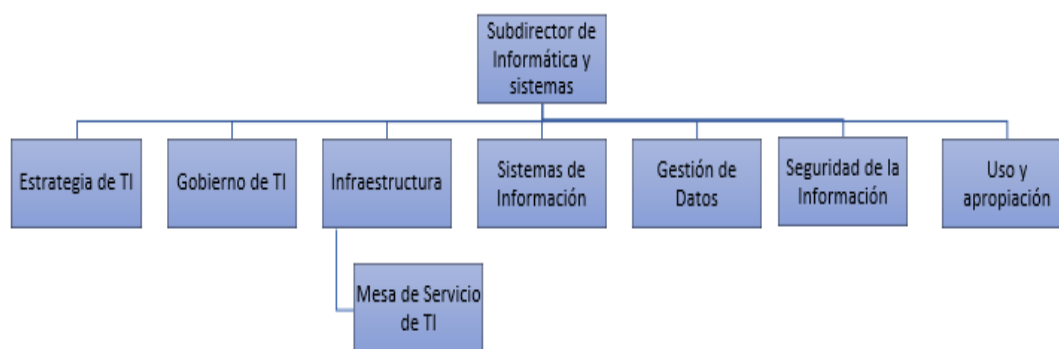
## 6.4.2 Soporte de los Sistemas de Información

Actividad	Grado de madurez	Descripción hallazgo u oportunidad de mejora
Soporte de aplicaciones nivel 1	Informal	Formalizar el procedimiento de soporte y la medición de ANS de incidentes de los sistemas de información.
Soporte de aplicaciones nivel 2	Informal	Formalizar el procedimiento de soporte y la medición de ANS de incidentes de los sistemas de información.
Soporte de aplicaciones nivel 3	Informal	Formalizar el procedimiento de soporte y la medición de ANS de incidentes de los sistemas de información. Se requiere personal especializado o contratos con proveedores externos que garanticen el soporte de nivel 3.

## 6.5 Infraestructura TI

A continuación, se presenta un modelo conceptual de la arquitectura de tecnología de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

En este modelo se representan componentes de la línea base de la arquitectura tecnológica, requeridos para la oferta de servicios tecnológicos hacia los usuarios internos y los ciudadanos.



*Modelo conceptual Infraestructura TI SDDE*

### 6.5.1 Arquitectura de infraestructura tecnológica

Como se planteó en la arquitectura de referencia, la arquitectura de infraestructura tecnológica de la entidad tiene un enfoque hacia el servicio. En este sentido, se

definen los modos de entrega e infraestructura de tecnología como servicios de infraestructura tecnológica.

De igual forma y a partir de la línea base de infraestructura de TI desarrollada en el apartado anterior podemos definir los siguientes servicios de infraestructura para la entidad:

ID servicio	Servicio de infraestructura	Descripción del Servicio de Infraestructura TI	Punto de Mejora
SER_INF. 01	Facilities (Centro de datos)	Servicio del centro de datos solamente disponible para la colocación de infraestructura de la SDDE	Se cambió a este modelo (colocación) recientemente, logrando una mejora en la disponibilidad.
SER_INF. 02	Cómputo y almacenamiento	Servicio de infraestructura de hardware para el aprovisionamiento de servidores.	Se adquirió una solución de hiperconvergencia que está en proceso de implementación.
SER_INF. 03	Redes	Servicio que habilita la conectividad y acceso hacia los sistemas de información e internet por parte de los usuarios y ciudadanos.	Revisar puntos únicos de fallo. La red inalámbrica está en proceso de renovación.
SER_INF. 04	Seguridad Perimetral	Servicio que habilita capas y controles de seguridad para el acceso seguro y filtrado a los sistemas de información e internet.	Validar las capacidades del UTM y estimar los costos de un nodo en alta disponibilidad.
SER_INF. 05	Nube	Servicio de nube pública donde se aloja el servicio de correo y se disponen aplicaciones y plataformas adicionales disponibles para el uso de los usuarios internos.	Uso y apropiación de los servicios adicionales que ofrece la nube de Google.
SER_INF. 06	Computo Personal	Servicios de apoyo de uso personal (laptops, desktops y teléfonos) o de uso común (impresoras) a los usuarios internos, usados para la ejecución de sus tareas y funciones.	Mantener la línea base de equipos para identificar la obsolescencia.

Los catálogos de componentes tecnológicos definidos en el dominio de infraestructura del modelo de arquitectura empresarial MAE de Mintic y desarrollados en el marco del proyecto de arquitectura empresarial y gobierno digital de la SDDE son parte fundamental en la arquitectura de infraestructura tecnológica, ya que a partir de estos es que se implementa esta arquitectura.

## 6.6 Uso y Apropiación de TI

El dominio de Uso y Apropiación definido en el Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE), promueve el uso de herramientas y la construcción de una estrategia que permita aprovechar de mejor manera las TIC e integrarlas de una manera más cercana al uso diario y apoyo a los procesos de la entidad.

### 6.6.1 Estrategia de Uso y Apropiación de TI

En el marco del proyecto de Arquitectura Empresarial y Gobierno digital de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, se adelanta una propuesta para definir una estrategia de uso de apropiación en la entidad. Como se contempla en el modelo de Arquitectura Empresarial el uso de apropiación es transversal a la tecnología, prácticas, modelos, guías etc. que utilicen las tic como apoyo a la entidad. El alcance de este dominio es lograr un uso adecuado de las TIC así como un entendimiento de las plataformas por los usuarios finales, de esta forma todas las herramientas prácticas y ayudas disponibles se deben considerar en el diseño de esta estrategia.

## 6.7 Seguridad

La entidad debe avanzar en la implementación del MSPI y la política de seguridad de Información.

## 6.8 Indicadores de la Estrategia de TI

### INDICADOR No. 1

**Nombre del indicador:** Nivel de ejecución acumulada del PETI

**Descripción:** Calcular el avance en la ejecución de iniciativas planeadas en el PETI y las ejecutadas por periodos.

**Descripción de la fórmula:** **AP:** Avance Acumulado PETI; **IP:** Iniciativas Planeadas; **SIE:** Sumatoria Iniciativas Ejecutadas durante vigencia PETI

**Fórmula:**  $AP: (SIE/IP) * 100\%$

### INDICADOR No. 2

**Nombre del indicador:** Nivel de ejecución del PETI para la vigencia 2023

**Descripción:** Calcular el porcentaje de proyectos ejecutados en la vigencia 2023 / proyectos planeados para la vigencia 2023

**Descripción de la fórmula:** **EP:** Ejecución PETI; **IE:** Iniciativas Ejecutadas; **IP:** Iniciativas Planeadas

**Fórmula:**  $EP: (IE / IP) * 100\%$

### **INDICADOR No 3**

**Nombre del indicador:** Nivel de satisfacción de los servicios prestados y la operación de TI

**Descripción:** Calcular el porcentaje de percepción de los contratistas y funcionarios que fueron capacitados en los servicios de TI

En todas las sesiones se deben hacer encuestas de satisfacción en pro de identificar las mejoras a realizar (virtuales o presenciales)

**Descripción de la fórmula:**

RE: Resultado de evaluación por pregunta realizada

NE: Número de preguntas de la Encuesta

PS: Promedio de Satisfacción por Evaluación

ER: Encuestas Realizadas

PT: Promedio Total

**Fórmula:**  $EP: PS:RE / NE$

$PT: \Sigma PS / \#ER$

Cada pregunta cualitativa debe tener 5 niveles de calificación: muy alto, alto, medio, bajo muy bajo



# Hoja de ruta subproyectos.

A continuación, se presenta la hoja de ruta de proyectos propuestos para la vigencia 2023.

PROYECTOS PETI 2023				
No	Proyecto	Descripción general	Productos/subproyectos	Objetivo estratégico Institucional
1	Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y servicios de TI	Este proyecto busca modernizar la infraestructura tecnológica de la entidad para habilitar capacidades de procesamiento y disponibilidad, así como fortalecer la prestación de servicios de TI a través de la mesa de servicio y la estructuración de la arquitectura de infraestructura tecnológica.	Arquitectura de Infraestructura de TI documentada y actualizada	Incrementar la capacidad administrativa y logística institucional en los servicios de apoyo transversal de la Secretaría Distrital de Desarrollo.
			Diseño del esquema de mesa de servicio bajo estándares de ITIL.	
			Renovación de licenciamiento y mantenimiento de infraestructura	
			Análisis y avance en la Implementación de una nueva solución de mesa de servicios basada en ITIL.	
2	Gestión Documental y Expediente electrónico	El proyecto de gestión documental y expediente electrónico pretende cumplir con los lineamientos del AGN	Mantenimiento evolutivo de la solución de gestión de documental actual.	Mejorar las herramientas administrativas y tecnológicas para la planeación y ejecución de las actividades desarrolladas por el personal de la entidad.
3	Interoperabilidad e intercambio de datos	Este proyecto pretende mejorar la oferta y utilización de servicios de intercambio de información haciendo uso servicios web	Definición del Marco de interoperabilidad de la SDDE	Mejorar las herramientas administrativas y tecnológicas para la planeación y ejecución de las actividades desarrolladas por el personal de la entidad.
			Análisis y avances para la implementación de infraestructura XROAD y servicios de intercambios de datos en la SDDE	
4	Mejoramiento de los canales de atención y prestación de servicios a los grupos de valor.	Este proyecto busca fortalecer los canales de atención y prestación de servicios de la SDDE, así como mejorar la experiencia de usuario en la sede electrónica y su integración al Portal de Gov.co.	Sede electrónica de conformidad con los lineamientos de Gov.co	Fortalecer la difusión de la información que se genera sobre la dinámica económica de la ciudad-región.
			Diseño e implementación del Portal de niños	
			Integración de los landing page como micrositios del Portal Institucional.	
5	Fortalecimiento de la gestión, calidad y analítica de datos para la toma de	Este proyecto pretende mejorar la calidad de los datos, definir y establecer la arquitectura de información y el modelo de gobierno de datos y potenciar el análisis y	Desarrollo de tableros de control de analítica descriptiva.	Fortalecer la planeación institucional a través del incremento del desempeño en el sistema de gestión
			Plan de apertura de datos definido, aprobado y ejecutado	

## PROYECTOS PETI 2023

No	Proyecto	Descripción general	Productos/subproyectos	Objetivo estratégico Institucional
	decisiones basadas en datos.	explotación de datos a través de la generación de datos abiertos y realización de analítica de datos	Avance en la definición de Arquitectura de Datos e información de la SDDE.	de la Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá.
6	Fortalecimiento de la gestión y el gobierno de TI	Este proyecto tiene como objetivo fortalecer la gestión y gobierno de TI , a través de herramientas de seguimiento, control y la Estrategia de Uso y Apropriación	Arquitectura de sistemas de información documentada y actualizada Software de monitoreo integral de infraestructura, sistemas de información y servicios implementado. Esquema de Gobierno de TI definido y avance en la implementación Estrategia de uso y apropiación de TIC definida y ejecutada	Mejorar las herramientas administrativas y tecnológicas para la planeación y ejecución de las actividades desarrolladas por el personal de la entidad.
7	Fortalecimiento de la Seguridad Digital	Este proyecto tiene como objetivo fortalecer la seguridad de la información de la entidad a través de la ejecución del Plan estratégico de seguridad de la información con	Firmas digitales integradas a sistemas de información definidos Pruebas de vulnerabilidad Avance en la adopción de las fases de Diagnóstico y Planeación del MSPI Renovación y adquisición de soluciones de seguridad requeridas para el fortalecimiento de la seguridad digital Integración del directorio activo a sistemas y/o aplicaciones priorizadas Implementación de solución de Backup	Mejorar las herramientas administrativas y tecnológicas para la planeación y ejecución de las actividades desarrolladas por el personal de la entidad.
	Fortalecimiento de procesos misionales y apoyo	Digitalizar procesos de apoyo y misionales a través del desarrollo o adquisición de sistemas de información o aplicaciones	Desarrollo de un sistema para el reporte y seguimiento de los indicadores de gestión estratégica	Mejorar las herramientas administrativas y tecnológicas para la planeación y ejecución de las actividades desarrolladas por el personal de la entidad.  Fortalecer la planeación institucional a través del incremento del desempeño en el sistema de gestión de la Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá.

**PROYECTOS PETI 2023**

<b>No</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Descripción general</b>	<b>Productos/subproyectos</b>	<b>Objetivo estratégico Institucional</b>
8			Sistema de información para el registro, búsqueda y colocación de empleo	Fortalecer el emprendimiento de alto impacto y base tecnológica, así como el desarrollo empresarial para aumentar la capacidad productiva y económica de Bogotá.
			Mantenimiento evolutivo y correctivo de los Sistemas de Información	Mejorar las herramientas administrativas y tecnológicas para la planeación y ejecución de las actividades desarrolladas por el personal de la entidad.
			Desarrollo del nuevo sistema de Información Misional de Beneficiarios y la estrategia de focalización	Fortalecer la planeación institucional a través del incremento del desempeño en el sistema de gestión de la Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá.

*Hoja de Ruta PETI SDDE 2023*