



Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI 2025-2028



ALCALDÍA DE ITAGÜÍ

DIEGO LEÓN TORRES SÁNCHEZ

Alcalde de Itagüí.

Gabinete Municipal.

Santiago Echavarría Gallego.	Director Administrativo de las TIC.
María Clara Álvarez Ortega.	Directora Departamento Administrativo de Planeación.
Óscar Darío Muñoz Vásquez.	Secretario Jurídico.
Javier de Jesús Hernández Hernández.	Secretario de Evaluación y Control.
Carlos Mario Martínez Hincapié.	Director de Desarrollo Económico.
Santiago Mesa González.	Secretario de Comunicaciones.
Guillermo León Restrepo Ochoa.	Secretario de Educación.
Daniela Cardona Duque.	Secretaria General.
Jean Mauricio Sánchez Silva.	Secretario de Gobierno.
Jorge Eliécer Echeverri Jaramillo.	Secretario de Hacienda.
Wilfredo Madrigal Hoyos.	Secretario de Infraestructura.
Leidy Johana Castaño Vanegas.	Secretaria de Familia.
Juan Esteban Londoño Tovar.	Secretario de Medio Ambiente.
Sebastián Zuleta Zea.	Secretario de Movilidad.
Hernán Darío Sánchez Quitiaquez.	Secretario de Participación Ciudadana.
Aura Patricia Vásquez Castillo.	Secretaria de Salud y Protección Social.





Rafael Andrés Otálvaro Sánchez.

Secretaría de Seguridad.

Horacio de Jesús Hoyos Álzate.

Secretario de Servicios Administrativos.

Alexander Rico Ocampo.

Secretario de Vivienda y Hábitat.

Equipo Técnico:

Equipo Técnico PETI - Orientar DFE – Alcaldía de Itagüí – Dirección Administrativa TIC

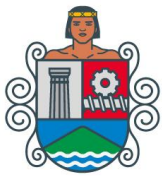
Enlaces PETI de las Unidades Administrativas



Tabla de contenido

1. Introducción.....	9
2. Objetivo y Alcance	11
3. Normatividad	12
4. Metodología	14
5. Contexto Institucional y Modelo operativo de la Entidad.....	17
Contexto Institucional.....	17
Estructura Organizacional	18
Modelo Operativo	19
5.1 Descripción de los procesos	21
5.1.1 Procesos Estratégicos.....	21
5.1.2 Procesos Misionales	22
5.1.3 Procesos de Apoyo.....	22
5.1.4 Procesos de Evaluación y Control	23
5.1.5 Alineación de TI con los procesos	23
5.1.6 Servicios Institucionales o de negocio	25
5.1.6.1 Trámites	25
5.1.6.2 Otro Procedimiento Administrativo - OPA.....	32
6. Análisis de la Situación	34
Situación Actual.....	34
Modelo de Arquitectura Empresarial - MAE.....	34
Modelo de Gestión y Gobierno de TI - MGGTI.....	36
Modelo de Gestión de Proyectos de TI - MGPTI	38
6.1 Estrategia de TI.....	42
6.1.1 Propuesta de Valor de TI	43
6.1.2 Servicios de TI.....	46
6.1.3 Capacidades de TI.....	48
6.1.4 Indicadores de TI.....	49
6.2 Gobierno de TI.....	51
6.2.1 Modelo de Gobierno de TI.....	51





6.2.2	Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI	53
6.2.3	Proceso de Gestión de TI.....	54
	Gestión Ciclo de Vida de los Sistemas de Información.....	55
	Gestión de la Infraestructura de TI.....	55
	Administración de los Datos.....	57
	Gestión de Licenciamientos y Suscripciones	58
	Gestión Operativa de los Servicios de TI	59
	Administración de la Seguridad y Privacidad de la Información	60
6.2.4	Estructura y Organización Humana de TI.....	61
6.2.5	Gestión de Proyectos.....	61
6.3	Gestión de Información	63
	Planeación y Gobierno de la Gestión de Información.....	63
	Arquitectura de Información	64
6.3.1	Calidad y Seguridad de los Componentes de Información	64
6.4	Sistemas de Información.....	65
6.5	Infraestructura de TI.....	67
6.5.1	Arquitectura de Infraestructura Tecnológica.....	68
6.5.2	Catálogo de Elementos de Infraestructura.....	70
6.5.3	Administración de la Capacidad de la Infraestructura Tecnológica.....	72
6.5.4	Administración de la Operación.....	73
6.6	Estrategia de Uso y Apropiación de TI	73
6.7	Seguridad	74
7.	Situación deseada u Objetivo	77
7.1	Estrategia de TI.....	84
7.1.1	Propuesta de Valor de TI	86
7.1.2	Misión de TI.....	91
7.1.3	Visión de TI	91
7.1.4	Objetivos Estratégicos de TI.....	91
7.1.5	Capacidades de TI.....	92
7.1.6	Servicios de TI.....	93
7.1.7	Indicadores de TI.....	94





7.2	Gobierno de TI	94
7.2.1	Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI	95
7.2.2	Procesos de Gestión de TI	96
7.2.3	Estructura y Organización Humana de TI	96
7.2.4	Gestión de Proyectos	98
7.3	Gestión de Información	99
7.3.1	Arquitectura de Información	101
7.3.2	Servicios de Intercambio de Datos	101
7.3.3	Gestión de la Calidad y Seguridad de la Información	102
7.3.4	Análisis y Aprovechamiento de la Información	102
7.3.5	Desarrollo de Capacidades para el Uso de la Información	103
7.4	Sistemas de Información	103
7.5	Infraestructura TI	104
7.5.1	Arquitectura de Infraestructura Tecnológica	105
7.5.2	Administración de la Capacidad de la Infraestructura Tecnológica	107
7.5.3	Monitoreo del Uso y Rendimiento de la Infraestructura TI	107
7.5.4	Gestión de Incidentes de Infraestructura	108
7.5.5	Informes de Gestión	109
7.5.6	Cálculo de Capacidad Futura	109
8.	Portafolio de Proyectos y Hoja de Ruta	111
8.1	Portafolio de Proyectos	116
8.2	Hoja de Ruta de Proyectos PETI	123
9.	Estrategia de comunicación del PETI	125
	Glosario	127
	Referencias Bibliográficas	136





Índice de Tablas

Tabla 1. Normatividad para elaboración del PETI.....	12
Tabla 2. Procesos Estratégicos Alcaldía de Itagüí.....	21
Tabla 3. Procesos Misionales Alcaldía de Itagüí.....	22
Tabla 4. Procesos de Apoyo Alcaldía de Itagüí.....	22
Tabla 5. Proceso de Evaluación y Control Alcaldía de Itagüí.....	23
Tabla 6. Sistemas de Información por Dependencia.....	24
Tabla 7. Trámites Alcaldía de Itagüí.....	25
Tabla 8. OPAs Alcaldía de Itagüí.....	32
Tabla 9. Puntuación Nivel de Madurez Arquitectura Empresarial, Alcaldía de Itagüí.....	36
Tabla 10. Puntuación Nivel de Madurez Gestión y Gobierno de TI, Alcaldía de Itagüí.....	38
Tabla 11. Puntuación Nivel de Madurez Gestión de Proyectos de TI, Alcaldía de Itagüí.....	40
Tabla 12. Puntuación Nivel de Madurez MRAE y sus respectivos modelos, Alcaldía de Itagüí.....	41
Tabla 13. Servicios de TI.....	46
Tabla 14. Capacidades de TI.....	48
Tabla 15. Indicadores Itagüí Territorio Inteligente.....	50
Tabla 16. Indicadores Itagüí Innovador y Digital.....	50
Tabla 17. Políticas, Planes, Procedimientos en el contexto de TI.....	53
Tabla 18. Procedimientos - Proceso Gestión de TI.....	54
Tabla 19. Procedimientos asociados a Gestión del Ciclo de vida de los Sistemas de Información.....	55
Tabla 20. Procedimientos asociados a la Gestión de la Infraestructura de TI – PR-SI.....	56
Tabla 21. Procedimientos asociados a la Gestión de la Infraestructura de TI – PR-RF.....	57
Tabla 22. Procedimientos asociados a la Administración de Datos - Gestión de Información.....	58
Tabla 23. Procedimientos asociados a la Gestión de Licenciamientos y Suscripciones.....	59
Tabla 24. Procedimientos asociados a la Gestión Operativa de los Servicios de TI.....	59
Tabla 25. Procedimientos asociados a la Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información.....	60
Tabla 26. Catálogo Sistemas de Información.....	65
Tabla 27. Catálogo de Elementos de Infraestructura.....	70
Tabla 28. Catálogo de Brechas Consolidado.....	82
Tabla 29. Capacidades de TI.....	92
Tabla 30. Brechas y Bloques de Solución - Dominio Gestión de Servicios de TI.....	93
Tabla 31. Brecha y Bloque de Solución - Dominio Gobierno de TI.....	95
Tabla 32. Políticas, planes, procedimientos en el contexto de TI.....	95
Tabla 33. Brechas y Bloques de Solución - Dominio Gestión de Información.....	100
Tabla 34. Brechas y Bloque de Solución - Dominio Sistemas de Información.....	104
Tabla 35. Brechas y Bloque de Solución - Dominio Gestión de Servicios de TI.....	105
Tabla 36. Catálogo de Bloques de Solución.....	111
Tabla 37. Catálogo de Iniciativas asociadas a los Bloques de Solución.....	113
Tabla 38. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 1.....	116
Tabla 39. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 2.....	117
Tabla 40. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 3.....	118
Tabla 41. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 4.....	118
Tabla 42. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 5.....	119
Tabla 43. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 6.....	120
Tabla 44. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 7.....	120





Tabla 45. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 8	121
Tabla 46. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 9	122
Tabla 47. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 10	123
Tabla 48. Actividades del Plan de comunicación del PETI	126
Tabla 49. Siglas y Asignaturas usadas en el Documento	134

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Estructura Política de Gobierno Digital	10
Ilustración 2. Fases metodológicas del PETI	14
Ilustración 3. Organigrama Alcaldía de Itagüí	19
Ilustración 4. Modelo de Operación por Procesos Alcaldía de Itagüí	20
Ilustración 5. Madurez de la Arquitectura Empresarial, Alcaldía de Itagüí	35
Ilustración 6. Madurez de la Gestión y Gobierno de TI, Alcaldía de Itagüí	37
Ilustración 7. Madurez de la Gestión de proyectos de TI, Alcaldía de Itagüí	39
Ilustración 8. Madurez del MRAE, Alcaldía de Itagüí	40
Ilustración 9. Estructura actual de la DATIC	61
Ilustración 10. Infraestructura TI de Itagüí	69
Ilustración 11. Itagüí territorio inteligente	78
Ilustración 12. Ilustración Estrategia Geoespacial de Itagüí	82
Ilustración 13. Lienzo estratégico de la Entidad en materia de TI	86
Ilustración 14. Estructura de la DATIC en el contexto de Gobierno Digital	97
Ilustración 15. Esquema de Gestión de Proyectos en el contexto de Gobierno Digital	99
Ilustración 16. Componentes Dominio Gestión de Información	100
Ilustración 17. Hoja de Ruta de proyectos PETI	124



1. Introducción

La implementación de la **Política de Gobierno Digital** (Decreto 767 de 2022) – PGD es un propósito para las entidades públicas, comprometidas con ***impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad en el país, promoviendo la generación de valor público, a través de la transformación digital del Estado.*** Este Decreto establece los lineamientos generales de la Política que deberán adoptar las entidades pertenecientes a la administración pública, encaminados hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades de TI.

En el Municipio de Itagüí se ha creado la **Mesa Técnica de Gobierno Digital (MT-GD)** como “*instancia para la valoración, seguimiento, evaluación y proposición para la toma de decisiones, respecto de la implementación y estado de la política de Gobierno Digital en el Municipio de Itagüí, ejerciendo como apoyo técnico al Comité Institucional de Gestión y Desempeño del Municipio de Itagüí*” (Resolución Municipal 115646 de 2024).

La implementación de la PGD implica la construcción del Plan Estratégico de Tecnologías de Información - **PETI**, instrumento que contiene el entendimiento estratégico de la entidad en materia de TI, el estado actual y la proyección del estado futuro, soportado en las brechas y retos identificados, áreas de oportunidad e iniciativas planteadas con las diversas instancias municipales, para ser atendidas con acciones concretas que se materializan en una hoja de ruta de proyectos que dan sustento al despliegue táctico y operativo de la estrategia de TI planteada para la entidad, articulada con los diversos planes y proyectos de la misma.

El PETI para el periodo 2025-2028, es el resultado del trabajo colaborativo de las distintas instancias de la Administración Municipal, mediante un grupo de representantes que se denominó enlaces PETI, coordinado por la Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de Información y las Comunicaciones TIC – DATIC y soportado en su equipo técnico y estratégico, dado que las TIC se configuran en un asunto transversal a la dinámica institucional.



Este Plan se estructuró y consolidó como un documento estratégico definido en el marco de implementación de la política de Gobierno Digital, alineado con la estrategia territorial e institucional, articulado con el Plan de Desarrollo “Itagüí Somos Todos 2024-2027”, con miras hacia la consolidación de un territorio inteligente, moderno, con enfoque de reducción de brechas sociales y mejoramiento de servicios de cara al ciudadano a través de las TIC.



Ilustración 1. Estructura Política de Gobierno Digital.



2. Objetivo y Alcance

Establecer la ruta estratégica de TI para el Municipio de Itagüí, centrada en la modernización de la gestión pública y la mejora de la calidad de los servicios a los ciudadanos durante el periodo 2025-2028, mediante la orientación del uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC, a partir de iniciativas y proyectos de fortalecimiento institucional, que viabilicen el cumplimiento de los objetivos estratégicos desde la transformación digital, la prestación de servicios de calidad y la generación de valor público, de acuerdo con lo establecido en la Política de Gobierno Digital.

Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico sobre la situación actual y la situación futura de la gestión de TI en la entidad, desde lo establecido en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial -MRAE-, para identificar necesidades, brechas y oportunidades de mejora.
- Identificar con las diferentes Unidades Administrativas de la Entidad, retos, desafíos y oportunidades, que permitan el desarrollo de iniciativas que optimicen los procesos desde la gestión de TI.
- Definir un portafolio y una hoja de ruta de proyectos que promuevan la transformación digital de la entidad, la innovación tecnológica y la mejora en la prestación de servicios de TI a los diferentes grupos de valor e interés, durante el periodo 2025-2028.



3. Normatividad

A continuación, se describen las diversas normas con las que se alineó el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI 2025 – 2028 de la Alcaldía de Itagüí, de acuerdo con la normativa nacional relacionada en el marco de implementación de la Política de Gobierno Digital.

Tabla 1. Normatividad para elaboración del PETI.

Norma	Año	Descripción
Resolución N° 1978	2023	Por la cual se adopta la Versión 3 del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para el Estado Colombiano como el instrumento para implementar el habilitador de Arquitectura de la Política de Gobierno Digital y se dictan otras disposiciones.
Decreto N° 767	2022	Mediante el cual se actualizó la Política de Gobierno Digital del país.
Resolución N° 460	2022	Por el cual se expide el Plan Nacional de Infraestructura de Datos y su hoja de ruta en el desarrollo de la Política de Gobierno Digital y se dictan los lineamientos generales para su implementación.
Directiva Presidencial N° 02	2022	Reiteración de la política pública en materia de seguridad digital.
Decreto N° 338	2022	Por el cual se adiciona el título 21 a la parte 2 del Decreto Único 1078 de 2015, Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de establecer los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, se crea el Modelo y las instancias de Gobernanza de Seguridad Digital y se dictan otras disposiciones.
Resolución N° 746	2022	A través de la cual se crea una nueva normativa que adiciona lineamientos y estándares relacionados con los proveedores de productos y servicios de seguridad digital y con la Protección de los Datos Personales.
Resolución N° 1117	2022	Por la cual se establecen los lineamientos de Transformación Digital para las estrategias de ciudades y territorios inteligentes de las entidades territoriales, en el marco de la Política de Gobierno Digital.
Decreto N° 767	2022	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.
Resolución N° 500	2021	Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de Seguridad Digital y se adopta el Modelo de Seguridad y Privacidad como habilitador de la Política de Gobierno Digital.
Directiva Presidencial N° 03	2021	Lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos.
Resolución N° 1529	2020	Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos, materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos.
Decreto N° 620	2020	"Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 Y 64 de la Ley 1437 de 2011, los





		literales e, j y literal a del párrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales".
Ley N° 1955	2019	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 define el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).
Decreto 2106	2019	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 Pública Efectiva.
CONPES N° 3975	2019	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.
Decreto N° 1008	2018	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, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto Nacional N° 612	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.
Ley N° 1581	2017	La cual se dictan disposiciones generales para la Protección de Datos Personales.
Decreto N° 1413	2017	Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales.
Decreto N° 728	2017	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, 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.
Resolución N° 2710	2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
Ley N° 1712	2014	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.
Decreto N° 1078	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Y especialmente en sus artículos a partir del 2.2.9.1.1.1. título 9. Define los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de gobierno en línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
Resolución N° 3564	2015	Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
Ley N° 1581	2012	"Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".
Norma Técnica Colombiana NTC 5854	2012	Accesibilidad a páginas web, Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854. Establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA.
Decreto N° 235	2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.



4. Metodología

La metodología implementada para la formulación del PETI, fue la propuesta por el MinTIC, la cual parte de un enfoque basado en la práctica de Arquitectura Empresarial, que implicó un análisis integral de la gestión de TI y del modelo operativo de la entidad. Para tal efecto, el MinTIC puso a disposición la guía MGGTI.GE.ES.03 para la construcción del PETI, la plantilla para el documento final y el instrumento de levantamiento de información, adaptable, con una serie de actividades que orientaron la elaboración de este Plan.

El PETI incluyó **4 fases** (propuestas en la guía MGGTI.GE.ES.03 - Guía para la Construcción del PETI): **Planear, Analizar, Construir y Socializar**, que se articularon con el autodiagnóstico del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial -MRAE- y las actividades del instrumento de levantamiento de información y con los **dominios definidos en el Modelo de Gestión y Gobierno de TI-MGGTI:**

- Estrategia de TI
- Gobierno de TI
- Gestión de Información
- Gestión de Sistemas de Información
- Gestión de Servicios de TI
- Gestión de Seguridad y Uso y apropiación de TI

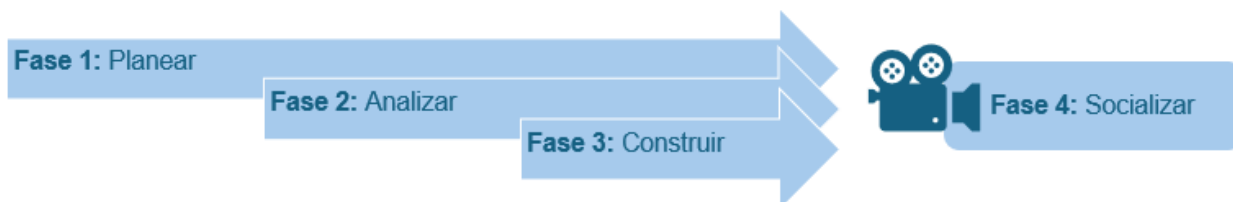


Ilustración 2. Fases metodológicas del PETI.

Hitos por fase

Fase Planear: esta fase partió del alistamiento para la elaboración del PETI a través de actividades como definición del equipo de trabajo, identificación de stakeholders, recursos, plan de trabajo, comprensión de los servicios que ofrece la entidad, identificación de capacidades institucionales, modelo de procesos, esquema organizacional y recursos tecnológicos con los que se cuenta.

Fase Analizar: esta fase partió del entendimiento del entorno organizacional, así como del análisis previo para la articulación de los planes estratégicos externos y compromisos institucionales. En esta fase también se realizó análisis de la situación actual AS IS, para identificar oportunidades de mejora en temas y en servicios de TI, a partir de los resultados obtenidos en el autodiagnóstico MRAE y en los análisis de la operación y gestión de TI en la Entidad. El autodiagnóstico permitió además de identificar la situación actual, identificar brechas que aportaron a la siguiente fase, para proponer acciones de cierre que llevaron a bloques de solución y al estado TO BE o ideal, desde el enfoque de Arquitectura Empresarial.

Fase Construir: esta fase partió de la definición de la Estrategia de TI, así como de la identificación de brechas y acciones de mejora para cada dominio de la gestión de TI. En esa estructura metodológica trabajó rigurosamente la DATIC, además de diseñar y poner en marcha un taller con enfoque colaborativo participativo, para vincular a cada dependencia de la Administración Municipal, representados por los Enlaces PETI. Los participantes trabajaron individualmente y en grupos para identificar retos, analizar problemas y proponer soluciones en materia TI para el Municipio, así como vincular las iniciativas con la dinámica del Plan de Desarrollo y potenciales oportunidades para optimización de recursos con proyectos transversales.

La construcción se concretó articulando los resultados de los talleres participativos con las brechas MRAE y otras brechas catalogadas así:

- Brechas de Transformación Digital – TD.
- Brechas de Ecosistema de Territorio Inteligente -ETI.





- Brechas de Gestión del Conocimiento y la Innovación – GCI.

El cruce de los retos derivados de los talleres y los tipos de Brechas, enunciados previamente, dieron origen a una serie de brechas consolidadas y asociadas a cada tipo.

Las brechas consolidadas, a su vez, fueron la base para la definición de los bloques de solución, que luego se cruzaron con las iniciativas identificadas en los talleres para dar origen a los proyectos de la hoja de ruta, que se contrastaron también con los programas del Plan de Desarrollo de la Entidad y con ello se concretó posteriormente la caracterización de los diferentes proyectos priorizados.

Fase Socializar: esta fase implica la socialización y presentación del PETI, para aprobación y publicación.



5. Contexto Institucional y Modelo operativo de la Entidad

Contexto Institucional

Misión: *Promover el desarrollo integral y sostenible de Itagüí, trabajando de manera colaborativa y participativa con la comunidad, el sector privado y las instituciones públicas, garantizando el acceso a bienes y servicios públicos que mejore la calidad de vida de todos los ciudadanos, primando el respeto a los derechos humanos, la protección del medio ambiente y la promoción de una convivencia pacífica y segura, a través de una gestión eficiente y transparente, busca fortalecer la gobernabilidad, la participación ciudadana y la rendición de cuentas, asegurando que los recursos públicos se utilicen de manera responsable y en beneficio del bienestar común. Así mismo, se enfoca en potenciar el desarrollo económico y el empleo, creando oportunidades para el crecimiento empresarial, la innovación y la formación profesional de la población.*

Visión: *Itagüí en 2027 se consolidará como una ciudad líder, moderna, segura y sostenible que promueve la inclusión y equidad de sus habitantes para brindar una mejor calidad de vida en un entorno dinámico, innovador y participativo, fomentando el bienestar integral desde la primera infancia hasta la edad adulta.*

Objetivos Estratégicos

- Impulsar el crecimiento económico y empresarial en un ambiente seguro y colaborativo, brindando Asistencia Técnica para el acceso a la justicia, desarrollando iniciativas para la reducción de la violencia, control a la construcción ilegal, protegiendo el bienestar de los habitantes, promocionando el desarrollo empresarial y turístico y fomentando la participación ciudadana para una gestión municipal efectiva.
- Reducir las brechas sociales atendiendo las necesidades de los ciudadanos de Itagüí promoviendo espacios de participación que permitan el acceso equitativo a oportunidades y servicios, en procura de la garantía de sus derechos, mejorando la calidad en la prestación de los servicios y la calidad de vida de la comunidad.





- Mejorar las vías y la vivienda en el territorio, promoviendo la sostenibilidad ambiental, la gestión de los riesgos y los efectos de cambio climático; procurando condiciones habitacionales dignas para los ciudadanos y acceso a los servicios básicos, con calidad y cobertura; mejorando la conectividad entre diferentes zonas del Municipio, integrando métodos de transporte y reduciendo los tiempos de desplazamiento.
- Fortalecer la confianza de la ciudadanía en la administración municipal, mediante la gestión eficiente de los recursos, el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones, potenciando en los servidores públicos el liderazgo, la gestión del conocimiento, el bienestar laboral y el desarrollo de competencias y habilidades, promoviendo la integridad, transparencia y legalidad como principios del servicio público, evaluando y mejorando continuamente el desempeño de los procesos y la calidad en la prestación de los servicios.

Estructura Organizacional

La máxima autoridad en el Municipio de Itagüí la ejerce el Alcalde, electo popularmente. Adscritas al Despacho del Alcalde se encuentran directamente la Dirección Administrativa de las TIC - DATIC y la Oficina de Control Interno.

Existen 19 dependencias administrativas distribuidas en 2 Direcciones: Departamento Administrativo de Planeación y Desarrollo Económico y 17 Secretarías: Privada, Gobierno, General, Jurídica, Hacienda, Seguridad, Infraestructura, Medio Ambiente, Movilidad, Educación, Familia, Participación Ciudadana, Salud y Protección Social, Vivienda y Hábitat, Comunicaciones, Servicios Administrativos y Evaluación y Control.

En la Ilustración 3, se presenta el detalle de la estructura organizacional de la Entidad, donde se detallan las subdivisiones de cada Secretaría, Dirección u Oficina.





Organigrama Alcaldía de Itagüí

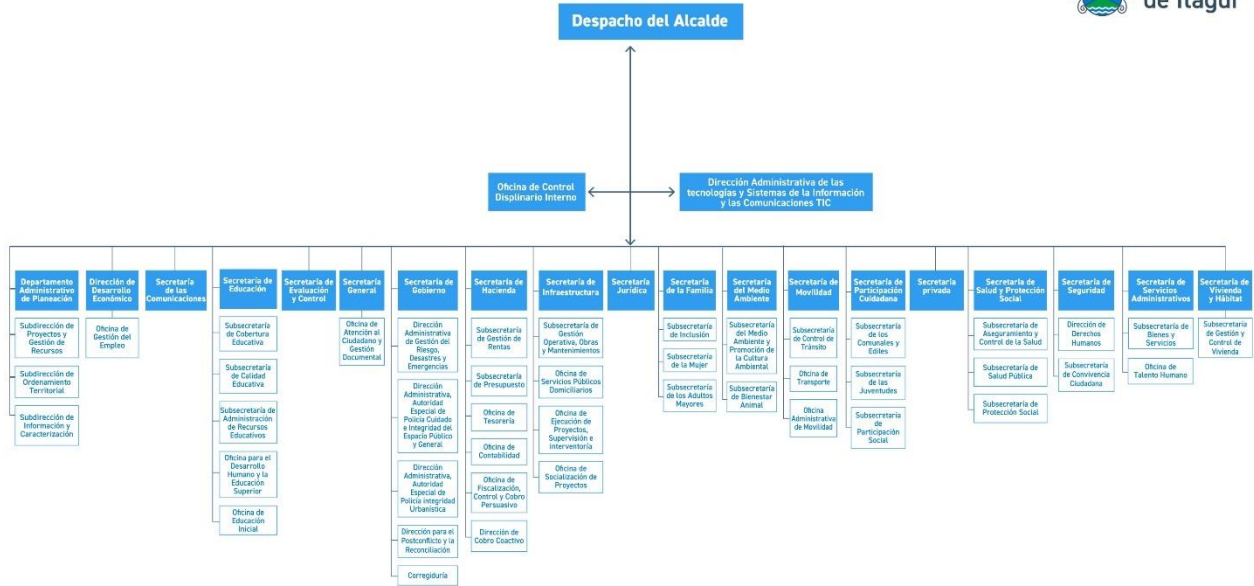


Ilustración 3. Organigrama Alcaldía de Itagüí.

Modelo Operativo

La Alcaldía de Itagüí a partir de su direccionamiento estratégico, opera alrededor de una serie de procesos interconectados, con el objetivo de optimizar la gestión y garantizar la prestación de servicios eficientes a la ciudadanía. El enfoque por procesos del modelo de operación permite identificar y mejorar las actividades que generan valor para los ciudadanos, fortaleciendo su compromiso de generación de valor público, a través de la entrega de productos y servicios de calidad y mejora continua sobre los procesos.

El Modelo de Operación por Procesos de la Alcaldía de Itagüí es una herramienta valiosa para mejorar la gestión y la prestación de servicios a la ciudadanía. Al centrarse en la mejora continua y en la satisfacción de los ciudadanos, este modelo contribuye a construir una Administración Municipal más eficiente y transparente.





Se presenta a continuación, el mapa de procesos de la Entidad desde el cual se orienta la gestión institucional para el cumplimiento de su misión y objetivos estratégicos.



Ilustración 4. Modelo de Operación por Procesos Alcaldía de Itagüí.

Fuente: Sistema Integrado de Gestión Institucional-SIGI.



5.1 Descripción de los procesos

Los procesos en la Administración Municipal contribuyen a optimizar la gestión administrativa y garantizar la prestación eficiente y eficaz de los servicios públicos a la comunidad. Al detallar cada una de las actividades que conforman los procesos municipales, se busca alinear las acciones de la Administración Municipal con el Plan de Desarrollo del Municipio y de los otros entes gubernamentales con los que interactúa, así como con las políticas públicas establecidas; mejorar la calidad de vida de los itagüiseños a través de la optimización de recursos y la simplificación de trámites; fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión pública y promover una cultura de mejora continua en todos los niveles de la Entidad. A continuación, se listan los 16 procesos: Estratégicos, Misionales, de Apoyo y de Evaluación y Control de la Entidad.

5.1.1 Procesos Estratégicos

Tabla 2. Procesos Estratégicos Alcaldía de Itagüí.

ID	Nombre	Objetivo
P-Es-001	Direccionamiento Estratégico	Planificar el desarrollo integral del Municipio y el Mantenimiento del SGI, en el corto, mediano y largo plazo, mediante la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los planes estratégicos, Plan de Desarrollo, proyectos de inversión, planes de Acción y la gestión de los riesgos, con eficiencia, eficacia y cumplimiento de los requisitos normativos y técnicos.
P-Es-002	Hacienda Pública Municipal	Gestionar y administrar los recursos económicos y financieros del Municipio de Itagüí, asegurando la correcta asignación de los mismos, para la adecuada ejecución de los procesos, programas y proyectos de la Entidad, contribuyendo al progreso, desarrollo económico y mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.
P-Es-003	Comunicación Pública	Gestionar y difundir información oportuna y veraz sobre las noticias, oferta institucional y acciones de gobierno, velando por el posicionamiento de la Administración Municipal.
P-Es-004	Sistemas de Información e Infraestructura Tecnológica	Mantener la disponibilidad de la infraestructura tecnológica e implementar sistemas de información, que provean y protejan de forma oportuna, eficiente y transparente la información institucional, mediante la implementación de políticas digitales, mejorando la provisión de servicios brindados a la ciudadanía.



5.1.2 Procesos Misionales

Tabla 3. Procesos Misionales Alcaldía de Itagüí.

ID	Nombre	Objetivo
P-Mi-001	Gestión de Trámites y Servicios	Brindar orientación y atención oportuna a la comunidad, mediante la implementación de políticas de servicio, para atender la demanda de los ciudadanos en trámites, servicios, solicitudes, peticiones, quejas, reclamos y sugerencias a través de canales: telefónico, virtual y presencial, verificando la satisfacción ciudadana frente a la prestación de los mismos, en el marco del alcance misional del Municipio.
P-Mi-002	Inspección, Vigilancia y Control	Realizar Inspección, Vigilancia y Control a las personas naturales y jurídicas (públicas y privadas) en el Municipio de Itagüí, de forma oportuna, eficaz, eficiente y articulada con otras entidades, para que cumplan con el objeto social y la normatividad que las rige, de acuerdo con las competencias asignadas a los municipios.
P-Mi-003	Gestión de la Educación	Gestionar un sistema educativo, que responda a los retos en materia de acceso, permanencia y calidad, mejorando los ambientes de aprendizaje de los estudiantes bajo principios de inclusión, con enfoque de derechos, de equiparación de oportunidades, equidad y solidaridad desde la educación inicial hasta la educación terciaria.
P-Mi-004	Gestión del Desarrollo Social	Contribuir al desarrollo económico y social de la población del Municipio de Itagüí, mediante la entrega de apoyos y ejecución de programas y campañas para el mejoramiento de sus comportamientos, habilidades e ingresos, que contribuyan al mejoramiento de su calidad de vida, teniendo en cuenta los enfoques: poblacional, étnico, de género y/o ciclo vital, con criterios de calidad y eficiencia, acorde a las competencias del ente territorial.
P-Mi-005	Gestión de la Convivencia, Seguridad y DDHH.	Fortalecer la gestión pública, la prevención de la violencia, la seguridad, la convivencia y el goce de derechos de la población, con enfoque diferencial en el Municipio, potenciando las capacidades institucionales, políticas y comunitarias.
P-Mi-006	Gestión del Desarrollo Territorial	Desarrollar proyectos de infraestructura, vivienda, servicios públicos, movilidad y sostenibilidad de recursos ambientales, que permitan el desarrollo del territorio y mejoren las condiciones de vida de la población, con oportunidad, eficiencia y en cumplimiento de la normatividad vigente.

5.1.3 Procesos de Apoyo

Tabla 4. Procesos de Apoyo Alcaldía de Itagüí.

ID	Nombre	Objetivo
P-Ap-001	Gestión del Talento Humano	Gestionar el desarrollo integral del talento humano, regulando la vinculación, permanencia y retiro de los servidores, contribuyendo al desarrollo de sus potencialidades, destrezas y habilidades, y al logro de los objetivos institucionales, optimizando la prestación de los servicios y la satisfacción de los usuarios y demás partes interesadas.





P-Ap-002	Gestión del Recurso Físico y Logístico	Administrar los bienes y servicios que demande la Administración Municipal, en total acatamiento de la normatividad legal, y bajo parámetros de eficiencia, calidad, transparencia y oportunidad, contribuyendo al cumplimiento de las metas, los objetivos institucionales y la satisfacción del usuario.
P-Ap-003	Gestión Documental	Gestionar la aplicación del Programa (planeación, producción, recepción, distribución, trámite, organización, consulta y disposición final) de Gestión Documental y de los instrumentos archivísticos, bajo criterios de calidad y oportunidad, para la constitución y preservación de la memoria institucional.
P-Ap-004	Soporte Jurídico	Establecer los lineamientos jurídicos de la Entidad a través de la asesoría y conceptualización, la prevención del daño antijurídico y la gestión de defensa judicial y administrativa, para que las actuaciones de la Entidad se surtan en el marco de la normatividad vigente
P-Ap-005	Adquisiciones	Adquirir los bienes, servicios y obra pública que demande la Administración Municipal para la satisfacción de las necesidades de la comunidad itagüiseña, en total acatamiento de la normatividad legal y bajo parámetros de eficiencia, calidad, transparencia y oportunidad

5.1.4 Procesos de Evaluación y Control

Tabla 5. Proceso de Evaluación y Control Alcaldía de Itagüí.

ID	Nombre	Objetivo
P-EC-001	Evaluación y Mejoramiento Continuo	Realizar vigilancia y control de la gestión administrativa, estableciendo mecanismos de seguimiento, medición, evaluación y verificación, que permitan la valoración permanente de la eficiencia, eficacia y efectividad de los procesos bajo un enfoque sistémico que contribuya al fomento de la cultura del control, a la legalidad y la transparencia, obteniendo información para la corrección y prevención de las desviaciones (reales y potenciales) detectadas y la toma de acciones que mejoren el desempeño institucional.

5.1.5 Alineación de TI con los procesos

La alineación de TI con los procesos de la Alcaldía de Itagüí es esencial para la transformación digital y el fortalecimiento de la gestión pública. A través de la implementación de tecnologías adecuadas, de acuerdo con necesidades específicas, se busca no solo mejorar la eficiencia de los procesos, sino también incrementar la calidad de los servicios ofrecidos a la ciudadanía, promoviendo así un desarrollo integral y sostenible para la comunidad.

Actualmente se cuenta con sistemas de información que apoyan los procesos de la Entidad de acuerdo con sus necesidades específicas, para optimizar su gestión. En la



tabla 6 se listan los sistemas de información con los que actualmente cuenta la Entidad, asociados a los procesos y la gestión que apoyan.

Tabla 6. Sistemas de Información por Dependencia.

Sistema de Información	Categoría del Proceso	Dependencia que apoya
Dinámica Gerencial Alcaldías	Apoyo	Secretaría de Hacienda, Secretaría de Servicios Administrativos, Secretaría Jurídica y Secretaría de Educación.
Listardatos	Apoyo	Secretaría de Hacienda y Secretaría de Servicios Administrativos.
Sysman	Apoyo	Secretaría de Hacienda y Secretaría de Servicios Administrativos.
Sistema Información Web de Itagüí	Misional	Secretaría de Salud, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Servicios Administrativos y Secretaría General. Transversalmente registros de atenciones, envío de correos masivos, archivo documental y notificaciones electrónicas de las Dependencias.
SISGED	Misional	Todas las Dependencias.
Sede Electrónica	Misional	Secretaría General y Secretaría de las Comunicaciones.
PQRSD	Apoyo	Todas las Dependencias.
Intranet	Estratégico	Secretaría de las Comunicaciones.
ARCGIS	Estratégico	Departamento Administrativo de Planeación y Secretaría de Infraestructura.
Moodle	Evaluación y Control	Todas las Dependencias.
Papecut Print Logger	Apoyo	Dirección Administrativa de las TIC.
Openfire	Apoyo	Todas las Dependencias.
Issabel	Estratégico	Todas las Dependencias.
OCS Inventory	Apoyo	Dirección Administrativa de las TIC.
GLPI	Apoyo	Dirección Administrativa de las TIC.
NAGIOS	Apoyo	Dirección Administrativa de las TIC.
Portal transaccional Hacienda	Apoyo	Secretaría de Hacienda.
Gestión Itagüí	Apoyo	Todas las Dependencias.
Servicio de Emergencias Médicas	Misional	Secretaría de Gobierno, Secretaría de Seguridad y Secretaría de Salud.
Pico y Placa	Apoyo	Secretaría de Movilidad.
Fiscalización	Apoyo	Secretaría de Hacienda.
Viáticos	Apoyo	Secretaría de Hacienda.
Espacio Público	Apoyo	Secretaría de Gobierno.
Control de ingreso	Apoyo	Secretaría General.
Control de contratos	Apoyo	Secretaría de Hacienda.
Gestión de transporte	Apoyo	Secretaría General.
Ayudas sociales	Apoyo	Secretaría de Gobierno.
Planoteca	Apoyo	Departamento Administrativo de Planeación y Secretaría General.



5.1.6 Servicios Institucionales o de negocio

La Alcaldía de Itagüí, cuenta con los siguientes trámites y servicios, registrados en el Sistema Único de Información de Trámites en Colombia – SUIT, que es un instrumento de apoyo para la implementación de la Política de Racionalización de Trámites, su propósito es ser la fuente única y válida de la información de los trámites y otros procedimientos administrativos – OPA que todas las instituciones del Estado ofrecen a la ciudadanía (Resolución 455 de 2021).

5.1.6.1 Trámites

Conjunto de requisitos, pasos o acciones, regulados por el Estado, dentro de un proceso misional, que deben efectuar los ciudadanos, usuarios o grupos de interés ante una entidad u organismo de la administración pública o particular que cumple funciones públicas o administrativas, para hacer efectivo un derecho, ejercer una actividad o cumplir con una obligación prevista o autorizada por la ley (Resolución 455 de 2021).

A continuación, se listan los 152 trámites de la Alcaldía de Itagüí registrados en el portal del SUIT.

Tabla 7. Trámites Alcaldía de Itagüí.

Consecutivo	Nombre	Unidad Administrativa / Dependencia
TRA - 001	Encuesta del sistema de identificación y clasificación de potenciales beneficiarios de programas sociales - SISBEN	Subdirección de información y caracterización - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 002	Certificado de estratificación socioeconómica	Subdirección de información y caracterización - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 003	Retiro de un hogar de la base de datos del sistema de identificación y clasificación de potenciales beneficiarios de programas sociales - SISBEN	Subdirección de información y caracterización - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 004	Actualización información en la base de datos del sistema de identificación y clasificación de potenciales beneficiarios de programas sociales - SISBEN	Subdirección de información y caracterización - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 005	Retiro de personas de la base de datos del sistema de identificación y clasificación de potenciales beneficiarios de programas sociales - SISBEN	Subdirección de información y caracterización - Departamento Administrativo de Planeación



TRA - 006	Inclusión de personas en la base de datos del sistema de identificación y clasificación de potenciales beneficiarios de programas sociales - SISBEN	Subdirección de información y caracterización - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 007	Incorporación y entrega de las áreas de cesión a favor del municipio	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 008	Formulación del proyecto de plan de regularización	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 009	Consulta preliminar para la formulación de planes de regularización	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 010	Determinantes para la formulación de planes parciales	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 011	Impuesto de delineación urbana	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 012	Ajuste de un plan parcial adoptado	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 013	Legalización urbanística de asentamientos humanos	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 014	Formulación y radicación del proyecto del plan parcial	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 015	Determinantes para el ajuste de un plan parcial	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 016	Concepto de uso del suelo	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 017	Certificado de riesgo de predios	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 018	Licencia de ocupación del espacio público para la localización de equipamiento	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 019	Licencia de intervención del espacio público	Subdirección de Ordenamiento Territorial - Departamento Administrativo de Planeación
TRA - 020	Clausura de un establecimiento educativo	Secretaría de Educación
TRA - 021	Licencia de funcionamiento para las instituciones promovidas por particulares que ofrezcan el servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano	Secretaría de Educación
TRA - 022	Concesión de reconocimiento de un establecimiento educativo oficial	Secretaría de Educación
TRA - 023	Ampliación del servicio educativo	Secretaría de Educación
TRA - 024	Cambio de sede de un establecimiento educativo	Secretaría de Educación
TRA - 025	Fusión o conversión de establecimientos educativos oficiales	Secretaría de Educación
TRA - 026	Registro o renovación de programas de las instituciones promovidas por particulares que ofrezcan el servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano	Secretaría de Educación





TRA - 027	Cierre temporal o definitivo de programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano	Secretaría de Educación
TRA - 028	Licencia de funcionamiento de instituciones educativas que ofrezcan programas de educación formal de adultos	Secretaría de Educación
TRA - 029	Licencia de funcionamiento para establecimientos educativos promovidos por particulares para prestar el servicio público educativo en los niveles de preescolar, básica y media	Secretaría de Educación
TRA - 030	Certificado de existencia y representación legal de las instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano	Secretaría de Educación
TRA - 031	Cambio de propietario de un establecimiento educativo	Secretaría de Educación
TRA - 032	Registro de firmas de rectores, directores y secretario(a)s de establecimientos educativos	Secretaría de Educación
TRA - 033	Cambio de nombre o razón social de un establecimiento educativo estatal o privado	Secretaría de Educación
TRA - 034	Clasificación en el régimen de educación a un establecimiento educativo privado	Secretaría de Educación
TRA - 035	Duplicaciones de diplomas y modificaciones del registro del título	Secretaría de Educación
TRA - 036	Seguro por muerte a beneficiarios de docentes oficiales	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 037	Auxilio funerario por fallecimiento de un docente pensionado	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 038	Cesantía definitiva para docentes oficiales	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 039	Reliquidación pensional para docentes oficiales	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 040	Ascenso en el escalafón nacional docente	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 041	Sustitución pensional para docentes oficiales	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 042	Cesantías parciales para docentes oficiales	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 043	Cesantías definitivas a beneficiarios de un docente fallecido	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 044	Pensión de retiro de invalidez para docentes oficiales	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 045	Pensión post-mortem para beneficiarios de docentes oficiales	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 046	Pensión de jubilación por aportes	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación





TRA - 047	Pensión de jubilación para docentes oficiales	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 048	Pensión de retiro por vejez para docentes oficiales	Subdirección de Recursos Educativos - Secretaría de Educación
TRA - 049	Impuesto predial unificado	Subsecretaria de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
TRA - 050	Devolución y/o compensación de pagos en exceso y pagos de lo no debido	Subsecretaria de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
TRA - 051	Duplicado de recibos de pago	Subsecretaria de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
TRA - 052	Impuesto de espectáculos públicos	Subsecretaria de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
TRA - 053	Modificación en el registro de contribuyentes del impuesto de industria y comercio	Subsecretaria de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
TRA - 054	Certificado de paz y salvo	Subsecretaria de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
TRA - 055	Exención del impuesto predial unificado	Subsecretaria de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
TRA - 056	Impuesto al degüello de ganado menor	Subsecretaria de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
TRA - 057	Cancelación del registro de contribuyentes del impuesto de industria y comercio	Subsecretaria de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
TRA - 058	Exención del impuesto de industria y comercio	Subsecretaria de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
TRA - 059	Registro de contribuyentes del impuesto de industria y comercio	Subsecretaria de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
TRA - 060	Devolución y/o compensación de pagos en exceso y pagos de lo no debido por conceptos no tributarios	Secretaría de Hacienda
TRA - 061	Facilidades de pago para los deudores de obligaciones tributarias	Secretaría de Hacienda - Cobro Coactivo
TRA - 062	Facilidades de pago para los deudores de obligaciones no tributarias	Secretaría de Hacienda - Cobro Coactivo
TRA - 063	Sobretasa municipal o distrital a la gasolina motor	Secretaría de Hacienda - Oficina de Fiscalización
TRA - 064	Impuesto de industria y comercio y su complementario de avisos y tableros	Secretaría de Hacienda - Oficina de Fiscalización
TRA - 065	Impuesto sobre el servicio de alumbrado público	Secretaría de Hacienda - Oficina de Fiscalización
TRA - 066	Corrección de errores e inconsistencias en declaraciones y recibos de pago	Secretaría de Hacienda - Oficina de Fiscalización
TRA - 067	Registro de ejemplares caninos de manejo especial	Secretaría de Medio Ambiente
TRA - 068	Esterilización canina y felina	Secretaría de Medio Ambiente
TRA - 069	Certificado de libertad y tradición de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 070	Cambio de carrocería de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 071	Duplicado de la licencia de tránsito de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad





TRA - 072	Duplicado de placas de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 073	Traspaso de propiedad de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 074	Rematrícula de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 075	Cancelación de matrícula de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 076	Levantamiento de limitación o gravamen a la propiedad de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 077	Matrícula de vehículos automotores	Secretaría de Movilidad
TRA - 078	Duplicado de la tarjeta de registro de maquinaria agrícola industrial y de construcción autopropulsada	Secretaría de Movilidad
TRA - 079	Expedición de la tarjeta de operación	Secretaría de Movilidad
TRA - 080	Radicación de la matrícula de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 081	Inscripción de personas ante el Registro Único Nacional de Tránsito - RUNT	Secretaría de Movilidad
TRA - 082	Conversión a gas natural de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 083	Cambio de licencia de conducción por mayoría de edad	Secretaría de Movilidad
TRA - 084	Duplicado de la licencia de conducción	Secretaría de Movilidad
TRA - 085	Inscripción de limitación o gravamen a la propiedad de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 086	Cambio de placas de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 087	Desmote de blindaje de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 088	Regrabación de motor de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 089	Inscripción de limitación o gravamen a la propiedad de una maquinaria agrícola industrial y de construcción autopropulsada	Secretaría de Movilidad
TRA - 090	Renovación de la licencia de tránsito de un vehículo de importación temporal	Secretaría de Movilidad
TRA - 091	Cancelación de registro de maquinaria agrícola industrial y de construcción autopropulsada	Secretaría de Movilidad
TRA - 092	Registro inicial de maquinaria agrícola industrial y de construcción autopropulsada	Secretaría de Movilidad
TRA - 093	Traspaso de propiedad a persona indeterminada de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 094	Duplicado de tarjeta de operación	Secretaría de Movilidad
TRA - 095	Cambio de color de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 096	Renovación de tarjeta de operación	Secretaría de Movilidad
TRA - 097	Traslado de la matrícula de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 098	Blindaje de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 099	Cambio de motor de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 100	Licencia de conducción	Secretaría de Movilidad





TRA - 101	Radicación de la matrícula de maquinaria agrícola industrial y de construcción autopropulsada	Secretaría de Movilidad
TRA - 102	Regrabación de motor de maquinaria agrícola industrial y de construcción autopropulsada	Secretaría de Movilidad
TRA - 103	Cambio de propietario de maquinaria agrícola industrial y de construcción autopropulsada	Secretaría de Movilidad
TRA - 104	Renovación de la licencia de conducción	Secretaría de Movilidad
TRA - 105	Cambio de servicio de un vehículo	Secretaría de Movilidad
TRA - 106	Modificación del acreedor prendario de maquinaria agrícola industrial y de construcción autopropulsada	Secretaría de Movilidad
TRA - 107	Cambio de motor de maquinaria agrícola industrial y de construcción autopropulsada	Secretaría de Movilidad
TRA - 108	Regrabación de chasis o serial de un vehículo automotor	Secretaría de Movilidad
TRA - 109	Orden de entrega del vehículo inmovilizado	Secretaría de Movilidad
TRA - 110	Recategorización de la licencia de conducción	Secretaría de Movilidad
TRA - 111	Plan de manejo de tránsito	Secretaría de Movilidad
TRA - 112	Reconocimiento de personería jurídica de los organismos de acción comunal de primero y segundo grado	Secretaría de Participación Ciudadana
TRA - 113	Inscripción de dignatarios de las organizaciones comunales de primero y segundo grado	Secretaría de Participación Ciudadana
TRA - 114	Apertura y registro de libros de las organizaciones comunales de primero y segundo grado	Secretaría de Participación Ciudadana
TRA - 115	Inscripción o reforma de estatutos de las organizaciones comunales de primero y segundo grado	Secretaría de Participación Ciudadana
TRA - 116	Certificación de la personería jurídica y representación legal de las organizaciones comunales de primero y segundo grado	Secretaría de Participación Ciudadana
TRA - 117	Cancelación de la personería jurídica de las organizaciones comunales de primero y segundo grado	Secretaría de Participación Ciudadana
TRA - 118	Traslado de cadáveres	Secretaría de Salud y Protección Social
TRA - 119	Vacunación antirrábica de caninos y felinos	Secretaría de Salud y Protección Social
TRA - 120	Apertura de los centros de estética y similares	Secretaría de Salud y Protección Social
TRA - 121	Curso de manipulación higiénica de alimentos	Secretaría de Salud y Protección Social
TRA - 122	Concepto sanitario	Secretaría de Salud y Protección Social
TRA - 123	Licencia de exhumación de cadáveres	Secretaría de Salud y Protección Social
TRA - 124	Registro de actividades relacionadas con la enajenación de inmuebles destinados a vivienda	Secretaría de Vivienda





TRA - 125	Radicación de documentos para adelantar actividades de construcción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda	Secretaría de Vivienda
TRA - 126	Copia certificada de planos	Secretaría General - Oficina de Atención al Ciudadano y Gestión Documental
TRA - 127	Inscripción o cambio del representante legal y/o revisor fiscal de la propiedad horizontal	Secretaría Jurídica
TRA - 128	Inscripción de la propiedad horizontal	Secretaría Jurídica
TRA - 129	Registro de extinción de la propiedad horizontal	Secretaría Jurídica
TRA - 130	Impuesto a la publicidad visual exterior	Dirección Administrativa de Control Urbanístico - Secretaría de Gobierno
TRA - 131	Registro de la publicidad exterior visual	Dirección Administrativa de Control Urbanístico - Secretaría de Gobierno
TRA - 132	Cancelación de la matrícula de arrendadores	Dirección Administrativa de Espacio Público - Secretaría de Gobierno
TRA - 133	Devolución de elementos retenidos por ocupación ilegal del espacio público	Dirección Administrativa de Espacio Público - Secretaría de Gobierno
TRA - 134	Préstamo de parques y/o escenarios deportivos para realización de espectáculos de las artes escénicas.	Dirección Administrativa de Espacio Público - Secretaría de Gobierno
TRA - 135	Matrícula de arrendadores	Dirección Administrativa de Espacio Público - Secretaría de Gobierno
TRA - 136	Regulación de ventas ambulantes y/o estacionarias	Dirección Administrativa de Espacio Público - Secretaría de Gobierno
TRA - 137	Autorización de Ocupación de Inmuebles	Dirección Administrativa de Espacio Público - Secretaría de Gobierno
TRA - 138	Supervisión delegado de sorteos y concursos	Dirección Administrativa de Espacio Público - Secretaría de Gobierno
TRA - 139	Licencia de inhumación de cadáveres	Inspecciones - Secretaría de Gobierno
TRA - 140	Licencia para la cremación de cadáveres	Inspecciones - Secretaría de Gobierno
TRA - 141	Reconocimiento de escenarios habilitados para la realización de espectáculos públicos de las artes escénicas	Subsecretaría de Gestión del Riesgo - Secretaría de Gobierno
TRA - 142	Aprobación de piscinas	Subsecretaría de Gestión del Riesgo - Secretaría de Gobierno
TRA - 143	Autorización para la operación de juegos de suerte y azar en la modalidad de promocionales	Secretaría de Gobierno
TRA - 144	Concepto de excepción de juegos de suerte y azar en la modalidad de promocionales	Secretaría de Gobierno
TRA - 145	Permiso para espectáculos públicos diferentes a las artes escénicas	Secretaría de Gobierno
TRA - 146	Prórroga de sorteo de rifas	Secretaría de Gobierno
TRA - 147	Concepto de excepción de juegos de suerte y azar en la modalidad de rifas	Secretaría de Gobierno
TRA - 148	Certificado de residencia	Secretaría de Gobierno





TRA - 149	Autorización para la operación de juegos de suerte y azar en la modalidad de rifas	Secretaría de Gobierno
TRA - 150	Permiso para espectáculos públicos de las artes escénicas en escenarios no habilitados.	Secretaría de Gobierno
TRA - 151	Concepto previo favorable para la realización de juegos de suerte y azar localizados	Secretaría de Gobierno
TRA - 152	Auxilio para gastos de sepelio	Secretaría de Gobierno

5.1.6.2 Otro Procedimiento Administrativo - OPA

Conjunto de requisitos, pasos o acciones dentro de un proceso misional, que determina una entidad u organismo de la administración pública o particular que ejerce funciones administrativas, para permitir el acceso gratuito de los ciudadanos, usuarios o grupos de interés a los beneficios derivados de programas o estrategias cuya creación, adopción e implementación es potestativa de la entidad (Resolución 455 de 2021).

A continuación, se listan las 6 OPAs de la Alcaldía de Itagüí registradas en el portal del SUIT.

Tabla 8. OPAs Alcaldía de Itagüí.

Consecutivo	Nombre	Unidad Administrativa / Dependencia
OPA - 001	Anulación en el registro de contribuyentes del impuesto de industria y comercio - RIT	Subsecretaría de Gestión de Rentas - Secretaría de Hacienda
OPA - 002	Servicio de asesoría, acompañamiento y asistencia técnica a los organismos comunales y sociales.	Secretaría de Participación Ciudadana
OPA - 003	Certificación de Propiedades Horizontales del Municipio de Itagüí	Secretaría Jurídica
OPA - 004	Certificación de Contratos	Secretaría Jurídica
OPA - 005	Curso Pedagógico Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.	Secretaría de Seguridad
OPA - 006	Atención para la prevención y protección de los Derechos Humanos	Secretaría de Seguridad

Los Trámites y OPAs registrados en el SUIT, se encuentran igualmente publicados en la Sede Electrónica Institucional <https://itagui.gov.co/sitio/tramites>, enlazados con el portal www.gov.co. Es importante mencionar que este inventario puede variar de acuerdo con



los cambios normativos nacionales, municipales y disposiciones del SUIT, por lo tanto, durante la vigencia 2025 – 2028 el dato podría cambiar.

Se han implementado 51 mejoras a los Trámites, principalmente de tipo tecnológico como automatización, recepción de solicitudes a través de canal digital y pago de impuestos. Todas estas mejoras, son de gran utilidad para los usuarios evitando desplazamientos innecesarios, costos, entre otros.

En este mismo sentido el PETI, se articula con la Política Institucional de Racionalización de Trámites, la cual busca facilitar a los usuarios el acceso a los Trámites y los OPAs que tiene dispuestos la Administración Municipal de Itagüí, implementando acciones orientadas a simplificar y optimizar los procesos, enfocados en el mejoramiento continuo, y en la eficiencia del servicio a los ciudadanos.

De acuerdo con la normatividad vigente y lo dispuesto por el Departamento Administrativo de la Función Pública -DAFP, a través del SUIT, cada año se elige un grupo de Trámites a intervenir. Dentro de las mejoras definidas, se encuentran las de tipo tecnológico, por lo tanto, la Secretaría General y la Dirección Administrativa de las TIC se articulan con las demás Unidades Administrativas para definir las mejoras a implementar y registrar en el SUIT la estrategia a 31 de enero de cada año.

Para la implementación de las mejoras planeadas, la Racionalización de los Trámites surge como una herramienta de gran valor para disminuir tiempos y costos de desplazamiento, evitar filas en ventanillas, gastos de documentación y facilitar la interacción de los ciudadanos con las entidades de la Administración Pública y así contribuir a la eficiencia y fortalecer entre otros, los principios de transparencia, el acceso a la información pública y el mejoramiento continuo. La Sede Electrónica Institucional está enlazada con el portal de Autenticación Digital del Ministerio de las TIC, a través de Carpeta Ciudadana, por medio de la cual los usuarios pueden acceder desde cualquier lugar para realizar sus gestiones.



6. Análisis de la Situación

En este capítulo se analizará desde el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial MRAE y sus modelos asociados (Modelo de Arquitectura Empresarial -MAE, Modelo de Gestión y Gobierno de TI- MGGTI y Modelo de gestión de Proyectos de TI- MGPTI), el Estado actual- AS IS -Brechas y Estado ideal o futuro TO BE, de la gestión de TI en la entidad, que oriente su planificación y diseño, para el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales.

Situación Actual

A continuación, se citarán los resultados del Análisis de Arquitectura Empresarial, correspondiente a la Situación Actual, arrojada por el autodiagnóstico del MRAE, para sus tres modelos: MAE, MGGTI y MGPTI.

Modelo de Arquitectura Empresarial - MAE

“El Modelo de Arquitectura Empresarial MAE brinda los elementos conceptuales, técnicos y metodológicos, necesarios para desarrollar las capacidades de Arquitectura Empresarial en las entidades, y dar las pautas para el desarrollo de ejercicios de arquitectura que permitan de manera modular y gradual consolidar la arquitectura empresarial Institucional (MRAE, MinTIC,2023)”.

Evaluación consolidada del Nivel de Madurez de Arquitectura Empresarial A.E. y por dimensiones

El nivel de madurez con relación a la implementación del Modelo de Arquitectura Empresarial- MAE en la Entidad, se consolidó a partir del análisis de madurez en las siguientes dimensiones:





- **Gestión de la AE**
- **Definición e implementación de la AE**
- **Capacidad de AE**
- **Habilitadores organizacionales**

Como se observa en la Ilustración 5 y Tabla 9, de acuerdo con los resultados obtenidos a través del instrumento de autodiagnóstico del MRAEV3.0., la Entidad avanza hacia un nivel de madurez **Nivel 2: Repetible**, que implicará las siguientes acciones por etapa:

- **“Etapa 1: Establecer el compromiso y dirección institucional de AE”.**
- **“Etapa 2: Crear los Fundamentos de Gestión para el Desarrollo y el Uso de AE”.**
- **“Etapa 3: Desarrollar la versión inicial de AE”.**

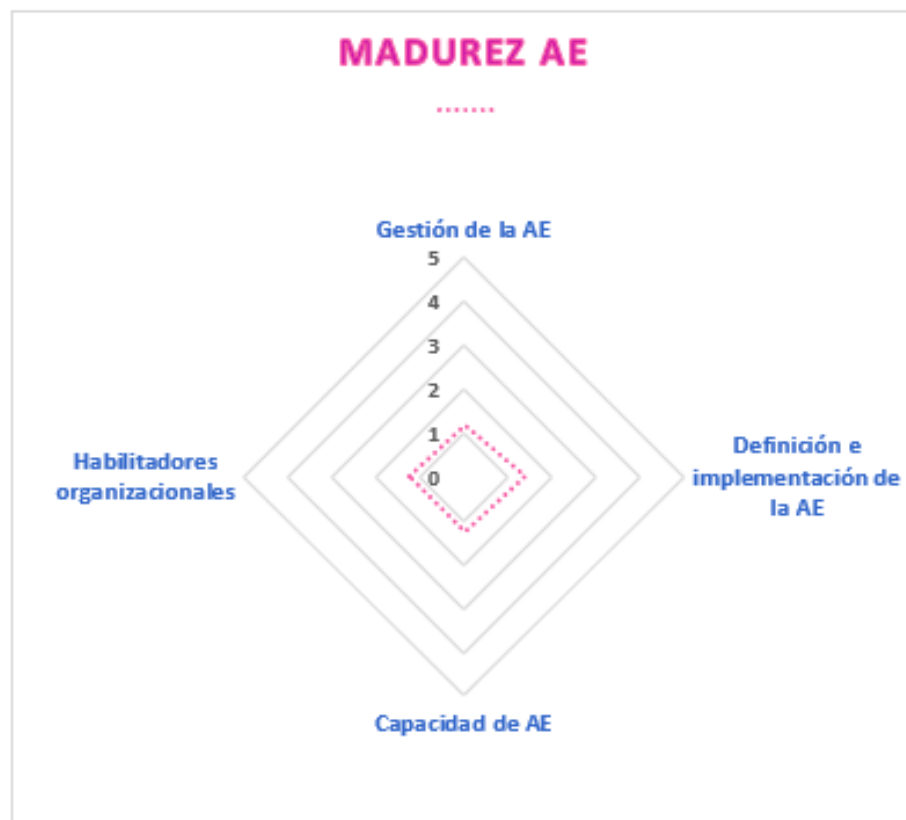


Ilustración 5. Madurez de la Arquitectura Empresarial, Alcaldía de Itagüí.



Tabla 9. Puntuación Nivel de Madurez Arquitectura Empresarial, Alcaldía de Itagüí.

Arquitectura Empresarial	1	2	3	4	5	Puntaje
	Inicial	Repetible	Gestionado	Manejado	Optimizado	1,28
Gestión de la AE		1,19				1,19
Definición e implementación de la AE		1,42				1,42
Capacidad de AE		1,26				1,26
Habilitadores organizacionales		1,26				1,26

Modelo de Gestión y Gobierno de TI - MGGTI

“El Modelo de Gestión y Gobierno de TI orienta la definición de los esquemas de gobernabilidad y de procesos de gestión generalizados para la implementación, operación, soporte y mantenimiento de las soluciones que conforman el portafolio de servicios de TI. De esta manera, las capacidades y soluciones de TI construidas como resultado de la implementación de la hoja de ruta de la AE se gestionan y gobiernan de acuerdo con las definiciones del MGGTI que se adopten en cada entidad (MRAE, MinTIC,2023)”.

Como se cita desde el instrumento de autodiagnóstico del MRAE, el MGGTI evalúa el **rol de TI** en la Entidad y qué tan bien se desempeña en ese rol esperado. Se evalúa la **contribución de TI** a la estrategia y la efectividad de modelo operativo institucional para lograr los objetivos estratégicos.

Evaluación consolidada del Nivel de Madurez de la Gestión y Gobierno de TI y evaluación por dimensiones

El nivel de madurez con relación a la implementación del Modelo de Gestión y Gobierno de TI-MGGTI en la Entidad, se consolidó a partir del análisis de madurez en las siguientes dimensiones:

- **Estrategia de TI**





- **Gobierno de TI**
- **Gestión de Información**
- **Gestión de Sistemas de Información**
- **Gestión de Servicios de tecnología**
- **Uso y apropiación**

Como se observa en la Ilustración 6 y Tabla 10, de acuerdo con los resultados obtenidos a través del instrumento de autodiagnóstico del MRAEV3.0. la entidad avanza hacia un nivel de madurez **Nivel 3: Contributivo**, para la **Estrategia de TI, Gobierno de TI y Uso y Apropiación** el cual implicará que “*la gestión de TI contribuya al logro de los objetivos del negocio*”.

Nivel 4: Diferenciador, para la **Gestión de Sistemas de Información y Gestión de Servicios de Tecnología**, el cual implicará que “*la gestión de TI sea un factor que se convierta en una ventaja competitiva o en un diferenciador*”



Ilustración 6. Madurez de la Gestión y Gobierno de TI, Alcaldía de Itagüí.





Tabla 10. Puntuación Nivel de Madurez Gestión y Gobierno de TI, Alcaldía de Itagüí.

Gestión de TI	1	2	3	4	5	Puntaje
	Funcional	Habilitador	Contributivo	Diferenciador	Transformador	2,33
Estrategia de TI			2,42			2,42
Gobierno de TI			2,64			2,64
Gestión de Información						0,0
Gestión de Sistemas de Información				3,60		3,60
Gestión de Servicios de Tecnología				3,27		3,27
Uso y Apropiación			2,04			2,04

Modelo de Gestión de Proyectos de TI - MGPTI

Modelo de Gestión de Proyectos de TI evalúa y mide el nivel de desarrollo de la práctica de Gestión de proyectos con componente TI, que garantice el éxito en su ejecución.

Evaluación consolidada del Nivel de Madurez de la Gestión de Proyectos de TI y evaluación por dimensiones

El nivel de madurez con relación a la implementación del Modelo de Proyectos de TI - MGPTI en la entidad se consolidó a partir del análisis de madurez en las siguientes dimensiones:

- Contexto Estratégico
- Planeación
- Ejecución y control
- Cierre y operación





Como se observa en la Ilustración 7 y Tabla 11, de acuerdo con los resultados obtenidos a través del instrumento de autodiagnóstico del MRAEV3.0., la entidad avanza hacia un nivel de madurez **Nivel 5: Optimizado**, para el **Contexto Estratégico**, el cual implicará “*mejoramiento continuo e innovación*”.

Nivel 4: Gestionado, para la **Planeación y Ejecución y control** el cual implicará “*procesos maduros y métricas de proyectos aprovechadas gerencialmente y para la toma de decisiones*”.

Nivel 2: Abreviado, para el **Cierre y operación**, el autodiagnóstico, pone de frente la necesidad de instaurar “*algunos procesos de gestión de proyectos, para que el cierre del ciclo de vida del proyecto, la gestión de recursos y resultados, permitan que el éxito de los proyectos sea predecible*”.



Ilustración 7. Madurez de la Gestión de proyectos de TI, Alcaldía de Itagüí.





Tabla 11. Puntuación Nivel de Madurez Gestión de Proyectos de TI, Alcaldía de Itagüí.

Gestión de Proyectos de TI	1	2	3	4	5	Puntaje
	Adhoc	Abreviado	Organizado	Gestionado	Optimizado	3,38
Contexto Estratégico					4,41	4,41
Planeación				3,43		3,43
Ejecución y control				3,69		3,69
Cierre y operación		2,00				2,00

Finalmente, el resultado consolidado de la **Evaluación del nivel de madurez para el MRAE a partir de sus 3 Modelos:** Arquitectura Empresarial, Gestión y Gobierno de TI y Gestión de Proyectos de TI, se presentan en la Ilustración 8 y en la tabla 12, con la ubicación de los puntajes obtenidos en cada modelo en la escala que corresponde.

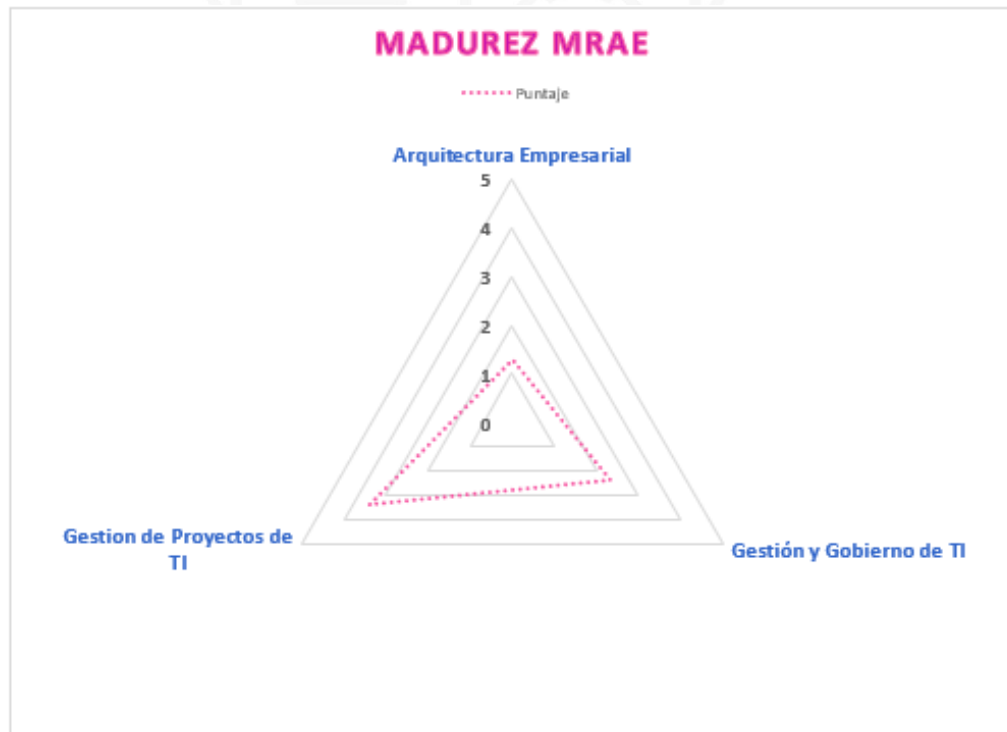


Ilustración 8. Madurez del MRAE, Alcaldía de Itagüí.





Tabla 12. Puntuación Nivel de Madurez MRAE y sus respectivos modelos, Alcaldía de Itagüí.

MRAE	1	2	3	4	5	Puntaje
	Inicial	Repetible	Gestionado	Manejado	Optimizado	2,33
MAE		1,28				1,28
MGGTI			2,33			2,33
MGPTI				3,38		3,38

Como se observa en la Ilustración 8 y Tabla 12, de acuerdo con los resultados obtenidos a través del instrumento de autodiagnóstico, la Entidad avanza hacia un nivel de madurez del MRAE, **Nivel 3 Gestionado**: los procesos se establecen y se usan. Para sus modelos se obtuvo lo siguiente:

Nivel 2 Repetible para el MAE: Proceso emergente en la Entidad. Se debe establecer el compromiso y dirección institucional de AE; Crear los Fundamentos de Gestión para el Desarrollo y el uso de AE; Desarrollar la versión inicial de AE.

Nivel 3 Gestionado para el MGGTI: los procesos se establecen y se usan en la Entidad.

Nivel 4 Manejado para el MGPTI: los procesos son cuantificados y controlados en la Entidad.



6.1 Estrategia de TI

La Alcaldía de Itagüí le ha venido apostando **al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica** a lo largo de varias administraciones locales, actualmente **Internet para todos** (Alcaldía de Itagüí, 2024), viene posibilitando el desarrollo de las distintas aristas de un Territorio Inteligente, ligadas a la dinámica de ciencia, tecnología e innovación de la región.

El trabajo como Territorio Inteligente se ha planteado con el desarrollo articulado de acciones entre las diversas instancias institucionales de la Entidad, que se concretan en iniciativas para potenciar la infraestructura tecnológica y el uso de la misma, que implican varias capas:

- **Ecosistema de Territorio Inteligente**, que pone al servicio de la comunidad la infraestructura tecnológica y física para el desarrollo del territorio.
- **Ciudadanos formados en TIC**, para que el uso de la infraestructura se masifique y se aproveche mejor por toda la comunidad, generando acceso para toda la población con diversos niveles de profundización y experticia.
- **Procesos y proyectos de ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento**, que implican el uso de la infraestructura para el desarrollo y fortalecimiento de procesos productivos y de servicios, y procesos de innovación con uso de tecnologías emergentes o de cuarta revolución industrial - 4RI, que posibiliten el desarrollo de habilidades para el desempeño profesional más exitoso y para el surgimiento de nuevos emprendimientos de alto valor agregado. En esta capa se incluyen los desarrollos de la comunidad y del gobierno mismo a partir de acciones de participación ciudadana e innovación pública digital.

En la dinámica de trabajo de la Administración Municipal para el desarrollo de acciones articuladas, en beneficio de la comunidad, se generó un ejercicio de participación ciudadana, soportado con un aplicativo digital, que permitió la más alta participación de la ciudadanía en la construcción del Plan de Desarrollo actual “Itagüí somos todos 2024-2027” y en el que se establecieron elementos de continuidad específicamente en materia

de Territorio Inteligente, con los programas “Itagüí, Ciudad Inteligente” e “Itagüí: Gobierno Innovador y Digital”, que en conjunto establecieron las bases para continuar con las apuestas de futuro en materia de un ecosistema inteligente al servicio de la transformación digital del territorio. Experiencia que también fue reconocida recientemente con el otorgamiento, por parte del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, del Premio Nacional de Alta Gerencia en la categoría de Fortalecimiento del Relacionamiento del Estado con Ciudadanías.

6.1.1 Propuesta de Valor de TI

Actualmente no se tiene establecido en rigor el Modelo de TI, ni puesto en un lienzo estratégico, sin embargo, se cuenta con los diversos elementos que dan cuenta de los aspectos de mayor relevancia en la Gestión de TI de la Entidad, que se detallan a continuación:

1. Propuesta de Valor

- Digitalización de servicios: Simplificación de trámites, apoyados en digitalización de servicios.
- Eficiencia en la gestión pública: Mejoramiento de la productividad y la eficiencia interna mediante el apoyo a los procesos con herramientas tecnológicas.
- Transparencia y participación ciudadana: Acceso a la información pública y facilitar la participación ciudadana apoyándose en TIC.
- Acceso a TIC: Infraestructura tecnológica para posibilitar que los ciudadanos tengan acceso a Internet y tecnologías digitales.
- Seguridad y datos abiertos: Diseño de estrategias soportadas en TIC para protección de los datos personales de los ciudadanos.

2. Segmentos de Atención

- Ciudadanos de Itagüí: Usuarios finales que se beneficiarán de la digitalización de los servicios públicos y del acceso a tecnologías.



- Empresas locales: Empresas que pueden beneficiarse de la transformación digital y la modernización de los procesos administrativos.
- Sector educativo: Instituciones Educativas (IE), Instituciones de Educación Superior (IES) en el Municipio.
- Funcionarios y colaboradores del Gobierno Municipal.
- Organizaciones comunitarias y Organizaciones de la Sociedad Civil.

3. Relación con la Comunidad

- Servicios automatizados: Plataformas que permiten a los ciudadanos realizar trámites de forma autónoma y rápida.
- Asistencia personalizada: Centros de atención ciudadana que brindan ayuda presencial y digital en la utilización de los servicios tecnológicos.
- Participación activa: Promoción de la participación ciudadana mediada por TIC.
- Comunicación transparente: Divulgación de proyectos y resultados en tiempo real, promoviendo la confianza entre el gobierno y los ciudadanos.

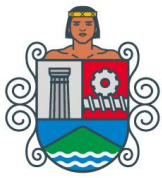
4. Canales

- Plataformas digitales y aplicaciones móviles: Herramientas para la gestión de trámites en línea.
- Portales Web de Gobierno: Para socializar datos y promover la transparencia.
- Redes sociales y comunicación digital: Para conectar y comunicar políticas y servicios a la ciudadanía.
- Puntos de acceso comunitario a Internet: Lugares físicos con conexión gratuita para ciudadanos sin acceso a Internet en sus hogares.
- Centros de atención presencial con soporte digital: Oficinas del Gobierno con terminales digitales y atención personalizada.

5. Actividades Clave

- Desarrollo e implementación de plataformas digitales: Aplicaciones y portales web para facilitar el acceso a servicios municipales.





- Capacitación tecnológica: Formación continua para empleados públicos y ciudadanos en el uso de herramientas digitales.
- Gestión de infraestructura tecnológica: Administración y mantenimiento de las redes, servidores, y puntos de acceso a Internet.
- Seguridad y privacidad de la información: Implementación de políticas y planes de seguridad para proteger la información ciudadana y municipal.

6. Recursos Clave

- Infraestructura de telecomunicaciones: Fibra óptica, redes móviles, puntos de acceso Wi-Fi en todo el Municipio.
- Plataformas tecnológicas: Aplicaciones móviles y portales web.
- Base de datos y Servicios en la nube (cloud): Almacenamiento seguro de datos municipales.
- Talento humano especializado: Personal capacitado para dar respuesta a los requerimientos en gestión de TI.

7. Alianzas Clave

- Proveedores de software, de infraestructura y de soluciones de Internet.
- Instituciones educativas (IE), Instituciones de Educación Superior (IES) y otros centros que impulsan la capacitación en TIC y el desarrollo de talento.
- Gobierno Nacional y Departamental: Entidades encargadas de brindar soporte financiero y regulatorio en proyectos tecnológicos.

8. Estructura de Costos

- Infraestructura y redes de telecomunicaciones: Costos relacionados con la instalación, mantenimiento y expansión de la infraestructura tecnológica.
- Desarrollo de software y plataformas: Costos asociados al diseño, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información y plataformas digitales.
- Capacitación y formación: Inversiones en la capacitación de empleados públicos y la educación digital de los ciudadanos.



- Seguridad de la información: Costos en tecnología y servicios para proteger los datos y garantizar la ciberseguridad.
- Soporte técnico y mantenimiento: Gastos para mantener el funcionamiento continuo de las plataformas tecnológicas y la infraestructura digital.
- Alianzas y consultoría: Costos de colaboración con proveedores tecnológicos y socios estratégicos para la implementación de proyectos.

9. Fuentes de Ingreso

- Recursos sostenibilidad (sostenimiento): Recursos que mantienen planta de cargo y gastos generales de la Entidad.
- Proyectos de inversión: Recursos planeados para cada vigencia fiscal para el desarrollo de acciones en el marco del Plan de Desarrollo Municipal.

6.1.2 Servicios de TI

Un Servicio de TI es un beneficio brindado por la Entidad, tanto a los usuarios internos como externos, donde la Entidad asume la ejecución, la gestión de recursos y riesgos asociados. Actualmente la entidad cuenta con el Catálogo de Servicios de TI, “*documento estructurado donde se relacionan los servicios tecnológicos que se prestan y/o se encuentran en modo operativo, acorde a las necesidades de los usuarios y alineado a los requerimientos de la política de Gobierno Digital... se constituye en una de las principales herramientas de la gestión estratégica de TI. Por medio de éste se da a conocer el conjunto de servicios que TI ofrece la Entidad (MGGTI.H.ES.02, MinTIC,2023)*”. Se listan a continuación los servicios de TI que la Entidad ofrece a sus usuarios.

Tabla 13. Servicios de TI.

ID	Nombre del Servicio	Descripción Funcional
CSTI0001	Openfire	Software de mensajería XMPP
CSTI0002	Issabel	Telefonía IP para Alcaldía y Contraloría municipal
CSTI0003	Acceso a Internet	Acceso a Internet desde la red de la Entidad de manera alámbrica e inalámbrica a través de dispositivos móviles y computadores.



CSTI0004	Acceso a Internet por WI-FI Internet para todos.	Acceso a Internet desde la red inalámbrica de corredores públicos de la ciudad a través de dispositivos móviles y computadores portátiles.
CSTI0005	Carpetas compartidas	Acceso a carpetas de archivos compartidos por dependencia.
CSTI0006	Correo electrónico	Acceso a correo institucional para dominios itagui.gov.co e institutoitagui.gov.co
CSTI0007	Acceso a Internet instituciones educativas	Acceso a Internet desde la red de las instituciones educativas de manera alámbrica a través de los computadores.
CSTI0008	Acceso a Intranet	Acceso a la intranet desde la red de la Entidad de manera alámbrica e inalámbrica a través de dispositivos móviles y computadores.
CSTI0009	Nube privada	Acceso a la publicación de archivos en la nube privada de cada dependencia.
CSTI0010	Seguridad de perímetro (Firewall)	Protege al municipio de Itagüí, de las crecientes amenazas cibernéticas, asegurando que los límites de la red estén bien defendidos y que los datos internos permanezcan seguros.
CSTI0011	Core de distribución	En una red corporativa como la del municipio de Itagüí, el core de distribución se encuentra entre los switches de acceso que conectan a los usuarios finales y los routers del núcleo de la red. Es un componente clave en la escalabilidad y eficiencia de la red, permitiendo a las organizaciones gestionar grandes volúmenes de tráfico de datos y mantener una red robusta y segura.
CSTI0012	Acceso a Internet (Canal Backup)	La entidad cuenta con un canal de respaldo (backup) de 2G (dedicado) con el proveedor Tigo UNE, es una conexión secundaria de telecomunicaciones que se utiliza para garantizar la continuidad del servicio de Internet en caso de que la conexión principal falle.
CSTI0013	IPv6	El servicio de IPv6, está diseñada para permitir la comunicación en redes utilizando la versión 6 del Protocolo de Internet (IP). Ipv6 es la evolución del protocolo Ipv4, que ha sido ampliamente utilizado en Internet. Ipv6 en la entidad es un paso hacia la modernización de la infraestructura de red, preparándola para el futuro de las comunicaciones digitales.
CSTI0014	Monitoreo (Gestión de Red)	El monitoreo en la gestión de redes es fundamental para mantener la infraestructura de TI funcionando de manera eficiente, segura y en línea con los objetivos comerciales. (PRTG, Zabbix, LIBRENMS, Fortinet).
CSTI0015	Gestión de Servidores	Administración y mantenimiento de servidores físicos y virtuales.
CSTI0016	Redes y conectividad	Diseño, implementación y gestión de redes LAN, WAN, VPN.
CSTI0017	Almacenamiento y Backup	Soluciones de almacenamiento y copias de seguridad.
CSTI0018	Soporte técnico y Helpdesk	Soporte técnico para resolver problemas de IT y asistencia al usuario final.
CSTI0019	Contacto y soporte	Detalles sobre cómo los clientes pueden ponerse en contacto para obtener más información o soporte.





CSTI0020	Portal cautivo Data WiFi	Es una herramienta y servicio que es utilizada principalmente en redes Wi-Fi públicas o privadas para controlar el acceso a Internet. Cuando un usuario se conecta a una red que utiliza un portal cautivo, antes de acceder a Internet, será redirigido a una página web específica (el portal cautivo) donde generalmente se le pedirá que ingrese credenciales, acepte términos y condiciones, o realice algún tipo de autenticación.
CSTI0021	Página web institucional	Sitio web institucional disponible para los ciudadanos, integra información sobre servicios institucionales, trámites, noticias, eventos de interés, políticas y normatividad.
CSTI0022	Portal transaccional	Sitio web transaccional para los ciudadanos donde se puede realizar el pago de impuesto predial, industria y comercio, acuerdos de pago, gestión de paz y salvo, presentación anual de industria y comercio, declaración bimestral de retención y auto retención, prestación mensual de declaración de sobretasa de gasolina, reporte anual de información exógena.
CSTI0023	SEM (Servicio de Emergencias Médicas)	Servicio de respuesta oportuna a las víctimas de enfermedades, accidentes de tránsito, traumatismos o paros cardiorrespiratorios que requieran atención médica de urgencias. Este programa cuenta con atención prehospitalaria, 3 ambulancias, 8 tecnólogos en atención prehospitalaria (APH) y 4 médicos. Es importante resaltar que el servicio del SEM es gratuito para la comunidad itagüiseña y no requiere autorización de la EPS.
CSTI0024	Servicio ERP (Dinámica Gerencial)	Software de gestión presupuestal, gestión catastral y de industria y comercio, nómina e inventario de activos.
CSTI0025	Servicio de Impresión	Hace referencia a la unidad o área encargada de gestionar y llevar a cabo la impresión de documentos oficiales y otros materiales, relacionados con las actividades y funciones del gobierno local.

6.1.3 Capacidades de TI

Las capacidades son las habilidades con las que debe contar una institución para cumplir con sus metas y objetivos estratégicos. En este caso, las Capacidades de TI son todas aquellas que desde el uso y aprovechamiento de las tecnologías aportarán al quehacer de la Entidad. A continuación, se presenta el estado actual de las capacidades institucionales para la Gestión de TI.

Tabla 14. Capacidades de TI.

Categoría	Capacidad	Situación Actual
Estrategia de TI	Gestionar Arquitectura Empresarial	Se han incorporado algunas capacidades mediante la realización del autodiagnóstico MRAE y mediante el análisis AS IS – Brechas – TO BE de pequeños ejercicios de A.E.





	Gestionar proyectos de TI	Se cuenta con pocas capacidades en la gestión de proyectos de TI, no se han adoptado enfoques metodológicos ni instrumentos que faciliten la adecuada gestión de proyectos.
Gobierno de TI	Definir políticas de TI	Se cuenta con algunas políticas de TI, sin embargo, es necesario definir la periodicidad de actualización y/o formulación de nuevas políticas que optimicen la gestión de TI en la entidad.
	Gestionar procesos de TI	La definición actual del proceso de Sistemas de Información e Infraestructura Tecnológica es limitada, debe ser revisado y reorientado al igual que sus procedimientos asociados. Se debe revisar el alcance de los procedimientos que soportan el proceso de TI.
Gestión de Información	Gestionar información	Actualmente no se cuenta con modelo de gobernanza de datos que permita la gestión centralizada de datos e información en la entidad.
Sistemas de información	Interoperar	Se deben fortalecer aspectos relacionados con la planificación del ciclo de vida de los sistemas de información de la entidad que incluyan características de modularidad, escalabilidad e interoperabilidad.
Infraestructura	Gestionar disponibilidad	Se ha mejorado la disponibilidad de infraestructura a partir de adecuaciones y mejoras en la misma.
	Realizar soporte a usuarios	Se presta soporte a usuarios a través de la mesa de servicios de manera eficiente y se resuelven los casos solicitados en los tiempos establecidos.
	Gestionar cambios	No se cuenta con un procedimiento formalizado para la gestión de cambios en la infraestructura. Se da viabilidad a partir de los comités de infraestructura.
	Administrar infraestructura tecnológica	Se deben fortalecer y optimizar las herramientas que permiten la gestión, monitoreo y despliegue de la infraestructura de TI en la entidad.
Uso y Apropiación	Apropiar TI	No se cuenta con estrategia de uso y apropiación, sin embargo, se han realizado acciones a partir de capacitaciones y sensibilización a usuarios en temáticas de TIC.
Seguridad	Gestionar seguridad de la información	Se debe fortalecer el tema de seguridad y privacidad de la información en la entidad, conformarse un equipo especializado en estos temas, para apoyar la implementación del MSPI.

6.1.4 Indicadores de TI

Actualmente los Indicadores de TI son los que se encuentran vinculados a los proyectos con componente TI, incluidos en el Plan de Desarrollo Municipal “Itagüí somos todos 2024-2027” y en los cuales DATIC tiene compromisos directos o de corresponsabilidad.

Los de corresponsabilidad se asocian a proyectos de responsabilidad directa de otras dependencias de la Administración Municipal, en los cuales DATIC tiene la responsabilidad sobre el componente TIC asociado a los mismos, por ello no se mencionan detalladamente en este documento.



A continuación, los indicadores de los programas de responsabilidad de la DATIC en el Plan de Desarrollo:

- **Itagüí Territorio Inteligente**

Dimensión 3: Ordenamiento territorial e infraestructura.

Línea 11: Itagüí: Territorio habitable para todos.

Programa 53: Itagüí, ciudad inteligente.

Tabla 15. Indicadores Itagüí Territorio Inteligente.

Producto	Indicador de Producto MGA	Unidad	Línea Base	Fuente	Meta Cuatrienio
235. Servicio de acceso zonas digitales	Zonas digitales instaladas	Nº	ND	NA	25
236. Servicio de información implementado	Sistemas de información implementados – Ecosistema de ciudades inteligentes	Nº	ND	NA	1

- **Itagüí innovador y digital**

Dimensión 4: Gestión institucional transparente y con resultados.

Línea 17: Gestión de la información y la comunicación.

Programa 71: Itagüí: Gobierno innovador y digital.

Tabla 16. Indicadores Itagüí Innovador y Digital.

Producto	Indicador de Producto MGA	Unidad	Línea Base	Fuente	Meta Cuatrienio
322. Documentos de lineamientos técnicos	Documentos de lineamientos técnicos realizados	Nº	1	PDM 2020-2023	2
323. Servicio de información actualizado	Personas capacitadas en uso de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)	Nº	7.015	PDM 2020-2023	10.000
324. Servicios de información actualizado	Sistemas de información actualizados- nuevos servicios en la App Móvil	Nº	15	PDM 2020-2023	16
325. Centro Integrado de Servicios adecuado	Soluciones tecnológicas - Infraestructura tecnológica	Nº	ND	NA	1
326. Servicio de información actualizado	Módulos de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) actualizados	Nº	ND	NA	1



6.2 Gobierno de TI

“(…) El dominio de Gobierno de TI contiene los elementos para orientar a las entidades en la construcción de un esquema de gobierno que le permita direccionar la toma de decisiones para gestionar las tecnologías de la información…” (MRAE V3.0, MGGTI; MINTIC, 2023).

La Alcaldía de Itagüí cuenta en su estructura organizacional con la Dirección administrativa de las tecnologías y Sistemas de la información y comunicaciones TIC-DATIC, creada bajo el Decreto N° 672 del 17 de agosto de 2017, *“por el cual se modifica y ajusta la estructura orgánica del municipio de Itagüí”*. Sus funciones se encuentran descritas en el Decreto N° 1545 del 29 de diciembre de 2023, *“por medio del cual se modifica la estructura orgánica de la administración municipal de Itagüí y las funciones generales de las dependencias”*.

6.2.1 Modelo de Gobierno de TI

Las TIC en la Entidad requieren disponer de un esquema/modelo administrativo de Gobierno y Gestión de las TIC que dé el direccionamiento, supervisión ejecutiva y además garantice la alineación, planeación, organización y entrega de Servicios de TI de manera oportuna, continua y segura.

“La gestión de TI y su respectivo gobierno permiten a la organización incorporar las tecnologías de la información y las comunicaciones mediante procesos y flujos de información, habilitados de una manera controlada y sistemática, que contribuyan a la generación de valor en la entidad…”

La adecuada estructuración de la Dirección permitirá la planificación, organización, control y ejecución de la gestión de TI, así como el soporte a la normal operación en la Entidad, esta estructura debe estar basada en las políticas, estrategias, definición de roles y actividades que apoyen la implementación de cada uno de los lineamientos vinculados al



dominio de Gobierno de TI, en el contexto de la implementación de la Política de Gobierno Digital.

Actualmente, la toma de decisiones con relación a temas TIC en Itagüí viene orientado desde las siguientes instancias:

Comité Primario: Establecido mediante el Decreto N° 067 del 19 de enero de 2015 de la Alcaldía de Itagüí y actualizado mediante Decreto N° 211 del 24 de febrero de 2023, constituido por funcionarios del nivel directivo de las dependencias, el Secretario de Despacho, Subsecretarios, Directores, Jefes de Oficina y Líderes de Programa pertenecientes a una misma secretaría y los demás que por su responsabilidad y temas a tratar en el Comité se estime conveniente. Las reuniones se realizan una vez por mes de forma ordinaria y se concentran en analizar avances de programas, proyectos y acciones de responsabilidad de la dependencia; seguimiento a objetivos, metas e indicadores; aprobación de procedimientos de la dependencia; socialización de las definiciones en Concejos de Gobierno; seguimiento a acciones de mejoramiento; novedades de personal y las demás que estime conveniente la dependencia según sus competencias.

Mesa Técnica de Gobierno Digital: Establecida mediante la Resolución N° 115646 de 2024 de la Alcaldía de Itagüí, constituida como la instancia para la valoración, seguimiento, evaluación y proposición para la toma de decisiones respecto a la implementación y estado de la Política de Gobierno Digital en el Municipio de Itagüí y apoyo Técnico al Comité de Gestión y Desempeño.

La Mesa está conformada por el Director de TIC (coordinador) y los Directores o Secretarios: Jurídico, de Comunicaciones, General, de Planeación y de Evaluación y Control. En este espacio pueden participar invitados acorde con las temáticas a tratar en cada reunión. Las reuniones se realizan ordinariamente cuatro veces en el año, para hacer seguimiento a las acciones de implementación de la Política de Gobierno Digital.

Comité Institucional de Gestión y Desempeño: Creado mediante Decreto N° 1611 del 28 de noviembre de 2018 y actualizado por sus similares N° 262 del 25 de marzo de 2021, N° 112 del 30 de enero de 2023 y N° 113 del 31 de enero de 2023, el Comité Institucional



de Gestión y Desempeño es un órgano rector, articulador y ejecutor, a nivel institucional, de las acciones y estrategias para la correcta implementación, operación, desarrollo, evaluación y seguimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG. El Comité debe reunirse ordinariamente, por lo menos, cuatro veces al año.

Comité Municipal de Gestión y Desempeño: Creado mediante Decreto N° 1611 del 28 de noviembre de 2018 y actualizado por sus similares N° 262 del 25 de marzo de 2021, N° 112 del 30 de enero de 2023 y N° 113 del 31 de enero de 2023, el Comité Municipal de Gestión y Desempeño es el “*órgano encargado de liderar la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión en las entidades que hacen parte del ente territorial*” cuya naturaleza lo define como “*un órgano asesor, articulador e impulsor de iniciativas para la correcta implementación, operación, desarrollo, evaluación y seguimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG a nivel municipal.*” . El Comité debe reunirse ordinariamente, por lo menos, cuatro veces al año.

6.2.2 Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI

En el contexto de implementación de la política de Gobierno Digital y desde lo establecido en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - MRAE, específicamente desde el Modelo de Gestión y Gobierno de TI, las entidades del sector público han venido incorporando buenas prácticas que aportan al nivel de madurez respecto a la Gestión de TI. Actualmente se cuenta con los siguientes elementos que fortalecen el Gobierno de TI y que se vinculan a los procesos institucionales.

Tabla 17. Políticas, Planes, Procedimientos en el contexto de TI.

Elemento
Política de Seguridad Digital.
Plan de Seguridad y Privacidad de la Información.
Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información.
PR-SI-03 Procedimiento para la Administración de Servidores.
PR-SI-09 Procedimiento para la Adquisición y Administración de Licencias de Software.
PR-SI-11 Actualización de la Base de Datos del SISBEN.
PR-SI-12 Procedimiento para la Producción de Estadística.





PR-SI-13 Procedimiento para la Implementación y Monitoreo de las Políticas Digitales.
PR-SI-18 Procedimiento para el Desarrollo de Software.
PR-RF-09 Procedimiento de Mesa de Servicios.
PR-RF-10 Procedimiento para el Mantenimiento de Equipos de Cómputo.
PR-RF-11 Procedimiento para el Inventario de Hardware y Software.
PR-GD-13 Procedimiento para Copias de Seguridad de la Información.
PR-DE-05 Procedimiento para la Gestión de los Riesgos y las Oportunidades y las Acciones Preventivas.
GU-SI-01 Guía para la Caracterización de Ciudadanos y Grupos de Interés.
GU-SI-02 Guía Básica Anonimización de Bases de Datos.
GU-SI-03 Guía Elaboración de Metadatos de Registros Administrativos.
GU-SI-04 Guía para Elaboración de Metadatos de Operaciones Estadísticas.
GU-GD-01 Guía para la Digitalización de Documentos.

6.2.3 Proceso de Gestión de TI

Actualmente se cuenta con el Proceso Sistemas de Información e Infraestructura Tecnológica, liderado por la Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de Información y las Comunicaciones TIC - DATIC, cuyo objetivo es *“Mantener la disponibilidad de la infraestructura tecnológica e implementar sistemas de la información, que provean y protejan de forma oportuna, eficiente y transparente la información institucional, mediante la implementación de políticas digitales, mejorando la provisión de servicios brindados a la ciudadanía”*. Este proceso incluye los procedimientos detallados en la tabla 18, asociados con la Gestión de TI en la Entidad.

Tabla 18. Procedimientos - Proceso Gestión de TI.

ID	Procedimiento	Responsable
PR-SI-03	Procedimiento para la Administración de Servidores.	Dirección Administrativo de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.
PR-SI-09	Procedimiento para la Adquisición y Administración de Licencias de Software.	Dirección Administrativo de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.
PR-SI-11	Actualización de la Base de Datos del SISBEN	Administrador del SISBEN
PR-SI-12	Procedimiento para la Producción de Estadística.	Subdirección de Información y Caracterización
PR-SI-13	Procedimiento para la Implementación y Monitoreo de las Políticas Digitales.	Dirección Administrativo de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.



PR-SI-18	Procedimiento para el Desarrollo de Software.	Dirección Administrativo de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.
----------	---	--

Gestión Ciclo de Vida de los Sistemas de Información

Actualmente el Proceso Sistemas de Información e Infraestructura Tecnológica, cuenta con el Procedimiento PR-SI-18 para el Desarrollo de Software, cuyo objetivo es *“Desarrollar aplicaciones funcionales, para atender los requerimientos de mejoramiento y automatización de los procesos de la Entidad, de acuerdo con los lineamientos y mejores prácticas ajustadas a la infraestructura tecnológica de la Administración Municipal, mejorando la interoperabilidad de los sistemas de información que funcionan 24 horas al día”*.

Tabla 19. Procedimientos asociados a Gestión del Ciclo de vida de los Sistemas de Información.

ID	Procedimientos	Responsable.
PR-SI-18	Procedimiento para el Desarrollo de Software.	Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.

Dado que la Entidad no desarrolla software, sino que lo contrata con terceros, se hace necesario orientar este procedimiento, para el desarrollo y mantenimiento de software, en el marco de implementación de la Política de Gobierno Digital, acorde con las recomendaciones del MinTIC, donde se incluyan los requerimientos técnicos enmarcados en el MGGTI-Dominio Gestión de Sistemas de Información.

Gestión de la Infraestructura de TI

La Gestión de la Infraestructura de TI abarca todas las actividades, procesos, procedimientos y herramientas necesarios para administrar, supervisar y optimizar los componentes fundamentales de la infraestructura tecnológica, con el fin de garantizar su disponibilidad, rendimiento, seguridad y eficiencia. Esto incluye la gestión de servidores,



redes, almacenamiento, bases de datos, dispositivos de hardware y software, tanto en entornos físicos como virtuales o en la nube.

Se listan a continuación los procedimientos con los que actualmente cuenta el Proceso Sistemas de Información e Infraestructura Tecnológica para gestionar la infraestructura de TI de la Entidad en algunos de los aspectos mencionados, ver tabla 20.

- PR-SI-03 Procedimiento para la Administración de Servidores, cuyo objetivo es *“Administrar los servidores de la Alcaldía de Itagüí, gestionando los servicios, recursos y sistemas de información alojados en los Data Center, según los lineamientos y parámetros establecidos por la Dirección Administrativa de las TIC, que permitan mantener la operatividad y funcionalidad de los servicios de tecnologías de la información ofrecidos de manera continua”*.
- PR-RF-11 Procedimiento para el Inventario de Hardware y Software, cuyo objetivo es *“Gestionar el inventario de los equipos de cómputo, software y otros dispositivos, registrando las características principales como su ubicación y el personal que los utiliza, manteniendo actualizado y disponible el inventario de los bienes tecnológicos para su consulta las 24 horas del día”*.

Tabla 20. Procedimientos asociados a la Gestión de la Infraestructura de TI – PR-SI.

ID	Procedimientos	Responsable.
PR-SI-03	Procedimiento para la Administración de Servidores.	Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.
PR-RF-11	Procedimiento para el Inventario de Hardware y Software.	Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.

Adicionalmente, el Proceso Gestión del Recurso Físico y Logístico, cuenta con procedimientos, detallados en la tabla 21, asociados con la gestión de elementos de infraestructura en la Entidad.

- PR-RF-10 Procedimiento para el Mantenimiento de Equipos de Cómputo, cuyo objetivo es *“Mantener los equipos de cómputo de propiedad de la Administración Municipal en condiciones operables y funcionales, aplicando técnicas de mantenimiento preventivo*





y/o correctivo, optimizando el rendimiento de los mismos a nivel de hardware y software, prolongando su ciclo de vida útil por más tiempo”.

- PR-RF-11 Procedimiento para el Inventario de Hardware y Software, cuyo objetivo es *“Gestionar el inventario de los equipos de cómputo, software y otros dispositivos, registrando las características principales como su ubicación y el personal que los utiliza, manteniendo actualizado y disponible el inventario de los bienes tecnológicos para su consulta las 24 horas del día”.*
- PR-RF-14 Procedimiento para la Administración y Gestión del Sistema de Red, cuyo objetivo es *“Administrar y gestionar el sistema de red de la Alcaldía de Itagüí, verificando el correcto funcionamiento de los elementos de hardware y software que lo componen, a través del uso de herramientas de monitoreo y seguimiento a la infraestructura tecnológica, manteniendo la conectividad de las unidades administrativas de la entidad las 24 horas del día”.*

Tabla 21. Procedimientos asociados a la Gestión de la Infraestructura de TI – PR-RF.

ID	Procedimiento	Responsable
PR-RF-10	Procedimiento para el Mantenimiento de Equipos de Cómputo.	Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.
PR-RF-11	Procedimiento para el Inventario de Hardware y Software.	Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.
PR-RF-14	Procedimiento para la Administración y Gestión del Sistema de Red.	Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.

Administración de los Datos

La administración de datos en las entidades del Estado colombiano abarca un conjunto de actividades y funciones dirigidas a asegurar la calidad, integridad, seguridad y el uso eficiente de la información.

Actualmente el proceso Comunicación Pública, cuenta con procedimientos que apoyan la administración de datos y gestión de la información, que se listan a continuación:





- PR-RC-03 Procedimiento para Publicación y/o Actualización de Información en la Sede Electrónica Institucional, cuyo objetivo es *“Publicar y/o actualizar la información institucional, generada por las diferentes unidades administrativas, en la sede electrónica de la Alcaldía de Itagüí, según los lineamientos establecidos por MINTIC, la normatividad vigente aplicable y las Políticas de Gobierno y Seguridad Digital, de acuerdo con los tiempos establecidos en el Esquema de Publicación o necesidades de la Entidad”*.
- PR- CP-04 Procedimiento para la Actualización del Esquema de Publicación, cuyo objetivo es *“Actualizar el Esquema de Publicación, identificando la información a publicar y los medios a través de los cuales se puede acceder a la misma, conforme con lo previsto en la normatividad vigente aplicable, informando de manera ordenada y oportuna a la ciudadanía, grupos de valor e interés, sobre la información publicada y que publicará la Administración Municipal durante la vigencia”*.

Tabla 22. Procedimientos asociados a la Administración de Datos - Gestión de Información.

ID	Procedimiento	Responsable
PR-RC-03	Procedimiento para Publicación y/o Actualización de Información en la Sede Electrónica Institucional.	Secretarios de despacho, Directores, Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.
PR- CP-04	Procedimiento para la Actualización del Esquema de Publicación.	Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.

Gestión de Licenciamientos y Suscripciones

La gestión de licencias y suscripciones es un componente esencial en la Administración de TI. Esta tarea incluye el control y monitoreo de todas las licencias de software y suscripciones a servicios utilizados por la Entidad, con la intención de garantizar optimización de costos, rendimiento operativo, cumplimiento normativo y legal.

Actualmente el proceso de Sistemas de Información e Infraestructura Tecnológica, cuenta con el Procedimiento PR-SI-09 para la Adquisición y Administración de Licencias de Software, cuyo objetivo es *“Adquirir y administrar las licencias de software de la Alcaldía*



de Itagüí, gestionando el inventario de las mismas, para proteger los derechos de autor y mejorar la seguridad digital a través del uso de software licenciado”.

Tabla 23. Procedimientos asociados a la Gestión de Licenciamientos y Suscripciones.

ID	Procedimiento	Responsable
PR-SI-09	Procedimiento para la Adquisición y Administración de Licencias de Software.	Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.

Gestión Operativa de los Servicios de TI

La Gestión Operativa de los Servicios de TI incluye la planificación, ejecución y supervisión diaria de los procesos y actividades esenciales para asegurar la entrega eficaz y eficiente de dichos servicios. Desde este enfoque se garantiza la continuidad operativa, el soporte técnico y la resolución rápida de problemas.

Actualmente, el Proceso Gestión del Recurso Físico y Logístico, cuenta con el procedimiento PR-RF-09 de Mesa de Servicios, cuyo objetivo es *“Gestionar los requerimientos de soporte tecnológico, para atender de manera oportuna y eficiente las solicitudes de los usuarios y partes interesadas, según los tiempos de atención establecidos por la Dirección Administrativa de las TIC, que permita mantener la operatividad y funcionamiento de la infraestructura tecnológica de la Entidad las 24 horas del día, 7 días a la semana, 365 días en el año”*.

Tabla 24. Procedimientos asociados a la Gestión Operativa de los Servicios de TI.

ID	Procedimiento	Responsable
PR-RF-09	Procedimiento de Mesa de Servicios.	Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.



Administración de la Seguridad y Privacidad de la Información

La Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información en las entidades del Estado colombiano requiere la implementación de políticas, procesos y controles diseñados para salvaguardar la información sensible, asegurar la integridad de los datos y proteger la privacidad de los ciudadanos. Este enfoque resulta fundamental para fomentar la confianza y la transparencia en la administración de la información por parte de las instituciones gubernamentales.

El proceso de Gestión documental cuenta con el Procedimiento PR-GD-13 para Copias de Seguridad de la Información cuyo objetivo es *“Gestionar el respaldo y la custodia de la información sensible, para resguardar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información corporativa de la Administración Municipal, realizando copias de seguridad de forma periódica y automática, con el fin de disponer de un medio de recuperación en caso de pérdida o catástrofe informática.”*

El Proceso Direccionamiento Estratégico cuenta con el Procedimiento PR-DE-05 para la Gestión de los Riesgos y las Oportunidades, cuyo objetivo es *“Gestionar la identificación y tratamiento de los riesgos, incluyendo los controles y las acciones para prevenir su ocurrencia y las oportunidades inherentes a los procesos del Sistema de Gestión Institucional como elemento fundamental en la planificación y gestión de los procesos, mejorando el desempeño y disminuyendo la posibilidad de afectación negativa en la prestación de los servicios, en los recursos públicos y en las metas institucionales”.*

Tabla 25. Procedimientos asociados a la Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información.

ID	Procedimiento	Responsable
PR-GD-13	Procedimiento para Copias de Seguridad de la Información.	Dirección Administrativo de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones TIC.
PR-DE-05	Procedimiento para la Gestión de los Riesgos y las Oportunidades.	Representante de la Dirección para el SGI - Director Administrativo de Planeación, Líderes de Procesos y Secretario de Evaluación y Control.





6.2.4 Estructura y Organización Humana de TI

Actualmente la estructura de la Dirección Administrativa de las tecnologías y sistemas de la Información y las Comunicaciones -TIC no está formalizada, sin embargo, opera como se ilustra a continuación.



Ilustración 9. Estructura actual de la DATIC.

6.2.5 Gestión de Proyectos

En el municipio de Itagüí, la gestión de proyectos enfrenta retos y oportunidades derivados de las siguientes características:

- Los proyectos suelen desarrollarse a través de dependencias que, en muchos casos, trabajan de forma independiente, generando duplicidad de esfuerzos y falta de integración en objetivos comunes.
- Existe una coordinación limitada entre las áreas de planeación, ejecución y evaluación, lo que dificulta el monitoreo del impacto global de los proyectos.
- Las metodologías empleadas para la gestión de proyectos varían entre áreas, lo que genera disparidad en la documentación, evaluación de riesgos y seguimiento.





- Predomina el enfoque operativo, con menor atención a aspectos estratégicos, como la alineación con el Plan de Desarrollo Municipal y la sostenibilidad a largo plazo.
- Se observan esfuerzos incipientes en la adopción de metodologías ágiles para proyectos tecnológicos, pero su implementación no está estandarizada.
- Existe personal capacitado en herramientas de gestión de proyectos, pero la formación continua y la actualización tecnológica son limitadas.
- La gestión del conocimiento entre los equipos de trabajo no está formalizada, lo que dificulta la transferencia de aprendizajes y mejores prácticas.
- Actualmente, las herramientas digitales para la gestión de proyectos son fragmentadas y, en algunos casos, no están interconectadas con los sistemas de información municipales.
- Hay un uso creciente de plataformas como Microsoft Project y Trello, pero sin un sistema centralizado que permita la trazabilidad y reporte en tiempo real.
- Los esfuerzos metodológicos alrededor de la gestión de proyectos se focalizan en dependencias de forma independiente, de tal forma que, si dan algún apoyo a la dinámica de proyectos, este esfuerzo puede perderse una vez trasciende la frontera de la dependencia y debe enfrentarse a la interacción con otras dependencias o a la gestión de recursos externos.

Esta dinámica en la gestión de proyectos plantea retos como la falta de estandarización, con ausencia de una metodología unificada que limita comparabilidad entre proyectos y dificulta la priorización de iniciativas; los indicadores requieren fortalecerse y especialmente hay brechas importantes en la adaptación al cambio tecnológico, lo que implica que no hay una rápida respuesta a los avances en tecnología e innovación.

La Gestión de Proyectos en Itagüí tiene un potencial significativo para evolucionar hacia un modelo más eficiente, colaborativo y orientado a resultados. El fortalecimiento de las capacidades institucionales y tecnológicas en esta área es esencial para lograr los



objetivos estratégicos definidos en el PETI, potenciando al Municipio como líder en innovación y desarrollo sostenible.

6.3 Gestión de Información

“La información es la materia prima que recorre las instituciones en todos los sentidos, como cualquier otro activo tiene un ciclo de vida que debe ser gestionado. Entender el ciclo de vida de los datos, es clave para que las entidades la conviertan en un activo que genera valor. Para la gestión de información, se deberá definir un Modelo de Gobierno que gestione las políticas, responsabilidades, decisiones y métricas para ejercer autoridad sobre la información de la Entidad (MGGTI.G.GI, 2023.)”.

Planeación y Gobierno de la Gestión de Información

Para la Planeación y Gobierno de la Gestión de la Información se requiere un ejercicio de diseño, seguimiento, control y monitoreo de los datos y los flujos de información que se producen en la Entidad. El gobierno de datos se enfoca en la administración, mejora y aprovechamiento de la información de forma que pueda aportar a la toma de decisiones acertadas, para el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales.

Actualmente, la Alcaldía de Itagüí centraliza toda su información documentada a través del Sistema de Información **SISGED**. Este software permite el registro, control, administración y auditoría de toda la correspondencia recibida, interna y saliente, a través de los diferentes canales tradicionales y digitales. Así mismo, mediante esta herramienta se gestionan todos los trámites y servicios dirigidos a la ciudadanía.

El SISGED integra funcionalidades para el intercambio de información con otras aplicaciones mediante una Interfaz de Programación de Aplicaciones - **API** diseñada específicamente para garantizar un flujo de datos seguro y permite el consumo y consulta de información desde otras entidades, facilitando el intercambio de datos y asegurando un

control y auditoría adecuados. La API está debidamente documentada de acuerdo con los estándares establecidos, asegurando un uso correcto y comprensible. La documentación incluye la descripción de las variables utilizadas, los métodos de autenticación implementados, los manuales para su consumo, y cualquier otro detalle técnico necesario para que las entidades interesadas puedan realizar consultas.

Arquitectura de Información

El Catálogo de componentes de información contiene el inventario y caracterización de los activos, flujos, servicios de información, datos abiertos y datos geospaciales de una Entidad. Este Catálogo es la base sobre la cual, se inicia la definición de la Arquitectura de Información, con el fin de mejorar la gestión, calidad, oportunidad y transparencia de la misma, los datos y su uso estratégico, para proyectar nuevos servicios y dar inicio a procesos de interoperabilidad entre entidades. Actualmente se deben liderar acciones que apunten a la conformación de equipos técnicos que viabilicen el levantamiento de información, para la consolidación de este elemento de la Arquitectura de información de una Entidad.

6.3.1 Calidad y Seguridad de los Componentes de Información

La calidad y el aseguramiento de los componentes de información tienen como objetivo velar por la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, desde las fuentes donde se origina y hacia las fuentes que la consumen, de acuerdo con las buenas prácticas y disposiciones de la normativa vigente. En el marco de implementación de la Política de Gobierno Digital, MRAE, y desde el MGGTI, dominio Gestión de Información, se establece que se debe definir y desarrollar una estrategia para diagnosticar, medir, monitorear, asegurar y establecer acciones que permitan contar con información confiable y de calidad para la toma de decisiones.



6.4 Sistemas de Información

El dominio de Sistemas de Información permite planear, diseñar la arquitectura, el ciclo de vida, las aplicaciones, los soportes y la gestión de los sistemas de información que facilitan y habilitan las dinámicas de una Entidad.

Desde el Modelo de Arquitectura Empresarial -MAE- *“la Arquitectura de Sistemas de Información (compuesta por la Arquitectura de Referencia y la Arquitectura de Solución), identifica las necesidades a partir de los requerimientos que surgen de la Arquitectura Institucional y de la Arquitectura de Información. Con el desarrollo de la Arquitectura de Sistemas de Información se identifican las necesidades de capacidades y servicios, que se traducirán en requerimientos que deberán ser soportados por las arquitecturas de seguridad y tecnología”* (MAE.G.ASI ,MinTIC,2023).

Varios de los procesos de la Entidad, son apoyados por TI, razón por la cual, se cuenta con el Catálogo de Sistemas de Información actualizado, el cual es un *“inventario detallado de todos los sistemas de información (misional, de apoyo, portales digitales y de direccionamiento estratégico) con su respectiva caracterización, que aportan a la toma de decisiones de TI en la entidad. Debe actualizarse permanentemente y se gestiona a partir del Modelo de Gestión de Gobierno de T.I., desde el dominio de Gestión de Sistemas de Información.*

Construir el Catálogo de Sistemas de Información es el punto de inicio para desarrollar la Arquitectura de sistemas de información, la cual hace parte de la arquitectura de TI de la entidad (MAE.G.ASI ,MinTIC,2023)”. A continuación, se listan, en la tabla 26, los Sistemas de Información que apoyan los procesos de la Entidad.

Tabla 26. Catálogo Sistemas de Información.

Sistema de Información	Sigla	Descripción del Sistema	Categoría
Dinámica Gerencial Alcaldías	Dinamica	Software ERP	Apoyo



Listardatos	Listardatos	Software ERP 2009 a 2012	Apoyo
Sysman	Sysman	Software ERP anterior a 2008	Apoyo
Sistema Información Web de Itagüí	SIWI	Software web de Itagüí	Misional
SISGED	SISGED	Software de gestión documental	Misional
Sede Electrónica	WWW	Sitio web institucional	Misional
PQRSD	PQRSD	Software de gestión de PQRSD	Apoyo
Intranet	Intranet		Estratégico
ARCGIS	ARCGIS	Software de georreferenciación municipal	Estratégico
Moodle	Moodle	Software de capacitación en línea para funcionarios y contratistas	Evaluación y Control
Papecut Print Logger	Papercut	Software de registro de trabajos de impresión	Apoyo
Openfire	Openfire	Software de mensajería XMPP	Apoyo
Issabel	Issabel	Telefonía IP	Estratégico
OCS Inventory	OCS	Software de recopilación de inventario de equipos de cómputo	Apoyo
GLPI	GLPI	Software de mesa de servicio	Apoyo
NAGIOS	NAGIOS	Software de monitoreo de infraestructura de TI	Apoyo
Portal transaccional Hacienda	PORTALHACIE NDA	Portal web para el recaudo de impuestos e información exógena de la secretaria de Hacienda	Apoyo
Gestión Itagüí	GestiónItagui	Información para empalmes de alcaldes.	Apoyo
Servicio de Emergencias Médicas	SEM	Software web para reporte y trámite de emergencias médicas	Misional
Pico y Placa	PYP	Solicitud y gestión de exenciones de pico y placa	Apoyo
Fiscalización	Fiscalización	Software de gestión de procesos de fiscalización tributaria	Apoyo
Viáticos	Viáticos	Software de gestión de viáticos de funcionarios públicos	Apoyo
Espacio Público	EspacioPublico	Software de manejo de visitas de espacio público	Apoyo
Control de ingreso	Controllngreso	Software de registro y salida de visitantes a sedes físicas de la Alcaldía	Apoyo
Control de contratos	Contratos	Software de seguimiento de ejecución de contratos	Apoyo
Gestión de transporte	Transporte	Software de agendamiento de los vehículos de la Alcaldía	Apoyo
Ayudas sociales	AyudasSociales	Software de registro de las ayudas sociales de pandemia	Apoyo
Planoteca	Planoteca	Software de registro de planos del municipio de Itagüí	Apoyo





“Es importante contar con sistemas de información que soporten los procesos misionales y de apoyo en la entidad para ofrecer mejores trámites y servicios a los ciudadanos y que permitan: habilitar las transacciones de los procesos que generan la información, garantizar la calidad de la información, ser fuente de datos útiles para la toma de decisiones, disponer de recursos de consulta para los grupos de interés y cumplir con los atributos de calidad que garanticen que son mantenibles, escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles financiera y técnicamente” (MGGTI.G.SI, MinTIC, 2023).

6.5 Infraestructura de TI

En el marco de implementación de la política de Gobierno Digital y a partir del MRAE y del MGGTI, el dominio de Gestión de Servicios de TI contiene los elementos para orientar a las entidades en la correcta gestión del ciclo de vida de la infraestructura de TI.

La infraestructura tecnológica se define como el conjunto de elementos como hardware, software, instalaciones, elementos de red, servidores, centro de datos, sistemas operativos, entre otros, necesarios para operar, ofrecer y gestionar servicios y soluciones de TI. Esta infraestructura puede implementarse en sistemas en la nube o tradicionales, físicos, o en las instalaciones de la Entidad.

La infraestructura de TI debidamente implementada, que incluya aspectos como modularidad, escalabilidad, continuidad, confiabilidad y seguridad, es fundamental para apoyar el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales.





6.5.1 Arquitectura de Infraestructura Tecnológica

“La Arquitectura de Tecnología permite modelar la manera en que los servicios de tecnología habilitan y aseguran la operación de las capacidades institucionales. El dominio de arquitectura tecnológica contiene los elementos para orientar a las entidades en la descripción de su arquitectura de tecnología, la cual define los elementos de infraestructura de TI requeridos, como servicios y plataformas de software, hardware, interfaces de redes de comunicación, servicios en la nube y gestión de incidentes entre otros, que garantizan la operación de los servicios de TI, acordes a las definiciones hechas en el dominio de la arquitectura misional, el dominio de arquitectura de información y el dominio de sistemas de información. (MAE, MinTIC, 2023)”.

Actualmente la Alcaldía de Itagüí cuenta con los siguientes elementos de infraestructura, que le permiten la prestación de servicios de TI, garantizando la operación, que apoya el cumplimiento de las metas y objetivos estratégicos institucionales. La siguiente ilustración, muestra de manera esquemática y de alto nivel, la vista actual de infraestructura de la Entidad.



INFRAESTRUCTURA TI - MUNICIPIO DE ITAGÜÍ

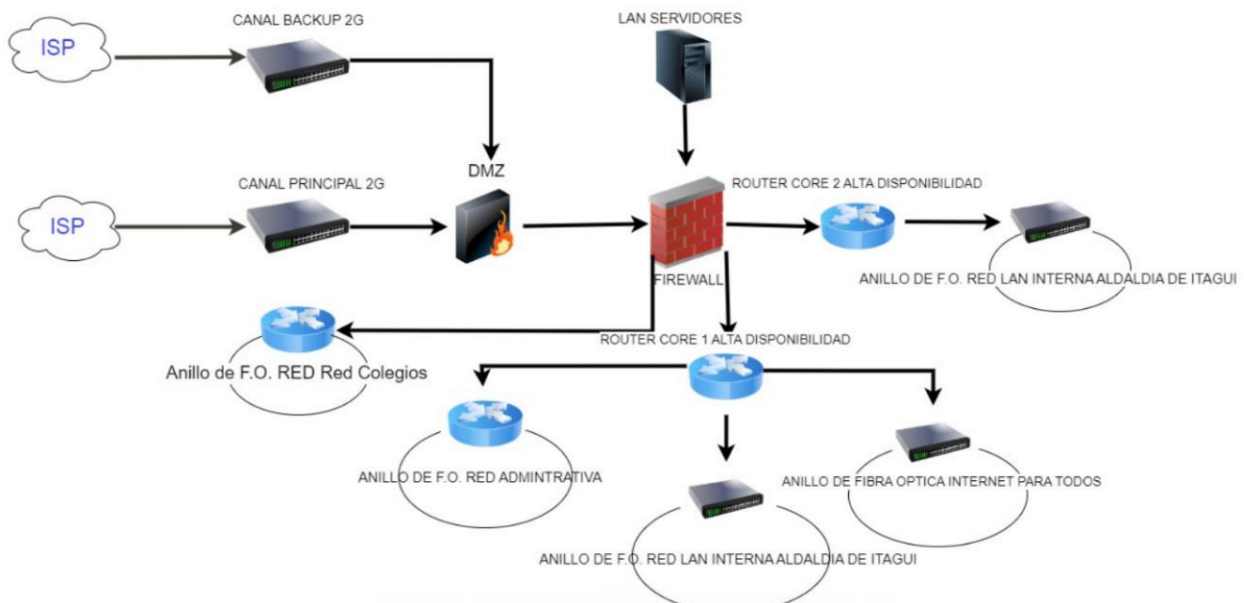


Ilustración 10. Infraestructura TI de Itagüí.

Se han venido instalando varios anillos de fibra óptica, en donde algunos de ellos están siendo utilizados como canal de transmisión para la red de cámaras de seguridad de la Policía Nacional en el territorio, como medio para interconectar a las 37 Sedes de las Instituciones Educativas, Entidades Descentralizadas del Municipio y otros entes públicos de Itagüí, y como medio de conexión, zonas Wi-Fi en 37 escenarios culturales, recreativos y deportivos públicos. Estas mejoras han propiciado la creación de un Centro de Datos Distribuido en el territorio, la nube privada del Municipio, y la centralización de la seguridad digital del perímetro territorial virtual.

Se dispone de un total de 129 Access Point – AP, instalados en diferentes zonas principales del territorio urbano y rural, para beneficio directo de toda la comunidad.



6.5.2 Catálogo de Elementos de Infraestructura

El catálogo de elementos de infraestructura es uno de los componentes iniciales en la construcción de la Arquitectura de tecnología de una Entidad. En él se listan, por categorías, todos aquellos elementos que conforman la infraestructura tecnológica y que soportan los servicios de TI. Es importante conocer los tipos de elementos de infraestructura y la función de cada uno de ellos dentro de la vista de infraestructura de la Entidad. La siguiente tabla muestra elementos del Catálogo de elementos de infraestructura de la entidad.

Tabla 27. Catálogo de Elementos de Infraestructura.

ID	Servicio	Descripción
TI-ITA-001	Nube Azure	Se habilita la suscripción a la nube Azure, para contar con componentes que habiliten escenarios de recuperación de sistemas ante fallos (recuperación) backups de sistemas misionales, componentes centralizados, implementación de soluciones misionales.
TI-ITA-002	Bases de datos	Son una colección organizada de información o datos que permite el almacenamiento, administración y acceso eficiente a los registros relacionados con las funciones y actividades de la alcaldía.
TI-ITA-003	Red LAN	La red LAN soporta las necesidades del negocio, la implementación de renovación de componentes en la topología de red.
TI-ITA-004	Red Inalámbrica	Soporta las necesidades de conectividad en la entidad vía WIFI, tanto a funcionarios, contratistas y visitantes.
TI-ITA-005	Firewall	La seguridad perimetral de la alcaldía es un componente clave para garantizar la seguridad de la red y proteger los sistemas internos contra posibles amenazas externas o ataques cibernéticos.
TI-ITA-006	Discos de Red	Se dispone para las dependencias de la entidad de los discos de red, en donde son almacenados los archivos que soportan varios escenarios de operación y gestión en la entidad.
TI-ITA-007	DNS	El servidor DNS local de la alcaldía, ayuda a gestionar y resolver nombres de dominio internos para los servicios que ofrece el municipio (como portales web internos, sistemas de gestión, correos electrónicos, salida a internet, entre otros servicios).
TI-ITA-008	DHCP	El servidor DHCP asigna automáticamente direcciones IP y otros parámetros de red (como la máscara de subred, puerta de enlace predeterminada y servidores DNS) a los dispositivos que se conectan a una red LAN interna de la alcaldía.
TI-ITA-009	Instalación de software	El centro de servicios responde a las necesidades de instalación de software en los equipos de los funcionarios y contratistas, acorde con el licenciamiento disponible. El control respecto a la instalación de software por parte de los funcionarios, se encuentra relacionado a la asignación de cuentas de servicio. La estrategia es reforzar este servicio.
TI-ITA-010	Mesa de ayuda	A través del centro de servicios se responde a los requerimientos de usuarios que son registrados como casos, y a partir de los cuales se evalúan indicadores de atención en pro de la mejora continua.





TI-ITA-011	Almacenamiento	Recientemente se aumentó la capacidad de almacenamiento, es necesario implementar mecanismos adicionales para prever el crecimiento a mediano y largo plazo.
TI-ITA-012	Virtualización	La virtualización de servidores permite la creación de múltiples máquinas virtuales en un único servidor físico. Esto ofrece beneficios significativos en términos de eficiencia, flexibilidad y escalabilidad en la administración de recursos informáticos.
TI-ITA-013	Backups	Nuestra solución automatizada garantiza la disponibilidad continua de los datos y aplicaciones de misión crítica a través de un enfoque integral de gestión de datos. Esta herramienta permite la creación de copias de seguridad, archivado eficiente, gestión óptima del espacio de almacenamiento y la implementación de planes de recuperación ante desastres. Gracias a sus políticas personalizadas, esta plataforma incrementa significativamente la protección de los datos, al tiempo que optimiza los costos operativos y reduce las ventanas de administración de copias de seguridad y restauración. Esto proporciona una mayor seguridad y eficiencia en la gestión de la infraestructura de almacenamiento y recuperación de información crítica para la entidad.
TI-ITA-014	Conectividad	La infraestructura de conectividad actual garantiza la comunicación eficiente entre el centro de datos principal y las sedes descentralizadas. Este sistema está diseñado con un dimensionamiento adecuado para cubrir las necesidades de corto y mediano plazo, sin embargo, se ha identificado una creciente demanda de acceso a internet, que va desde el uso básico para la consulta de información en los diferentes procesos de las dependencias, hasta la necesidad de interoperabilidad con sistemas externos, lo cual exige una infraestructura que permita una mayor capacidad y flexibilidad en la conexión.
TI-ITA-015	Conexión Remota	La conexión a escritorio remoto está habilitada para los colaboradores de la entidad como habilitador para el trabajo remoto.
TI-ITA-016	Equipos de Cómputo	Existe un dimensionamiento y un plan de TI respecto a las necesidades de equipos de cómputo en la entidad. Las métricas se establecen acorde con los indicadores e incidencias asociadas. Atención por medio del centro de servicios.
TI-ITA-017	Impresión	Impresoras dispuestas en los pisos de las sedes del municipio.
TI-ITA-018	Microsoft 365	El uso de Microsoft 365 en una alcaldía puede ser muy beneficioso para mejorar la eficiencia, productividad y colaboración dentro del equipo administrativo y entre las diferentes áreas de gobierno.
TI-ITA-019	Televisores	Televisores disponibles en salas de reuniones de la entidad y Centro de monitoreo de las TIC.
TI-ITA-020	VPN	Servicio de comunicación privado virtual a la red interna, restringido a usuarios que por su ubicación o su manejo de información específica requieren contar con este canal a la red de la entidad.
TI-ITA-021	Monitoreo	Servicio responsable por la correcta configuración y administración del sistema de gestión de la herramienta de monitoreo de plataforma, proporcionando el monitoreo de los servicios críticos de la infraestructura TI, adicionalmente realiza la configuración de nuevos servicios que se requieran en este sistema, y se encarga de la correcta operación de este, en donde tenemos (Gestión Fortiget, Zabbix, PRTG).
TI-ITA-022	Detección de Amenazas	Utiliza herramientas de seguridad, como sistemas de prevención de intrusiones (IPS), sistemas de detección de intrusiones (IDS), firewalls y herramientas de análisis de registros, para identificar posibles amenazas y anomalías en el tráfico y en los registros de eventos (FortiAnalyzer).
TI-ITA-023	Respuesta a Incidentes de seguridad	En caso de detectar una amenaza o incidente de seguridad, el SOC responde de manera rápida y efectiva para mitigar el impacto. Esto puede incluir la contención de la amenaza, la investigación del incidente y la aplicación de medidas correctivas.





TI-ITA-024	Gestión de Capacidad	Se enfoca en garantizar que los recursos de tecnología de la información (TI) como la capacidad de procesamiento, la memoria, el almacenamiento y la red sean dimensionados y configurados adecuadamente para satisfacer tanto la demanda actual como la futura. Este proceso implica la planificación y el monitoreo continuo de los recursos, con el objetivo de prevenir cuellos de botella, optimizar el rendimiento y asegurar que la infraestructura sea capaz de manejar cargas de trabajo en aumento.
TI-ITA-025	Aires acondicionados	Sistema de regulación de temperatura que controla los niveles de humedad en el centro de datos con el fin de mantener las condiciones ambientales precisas para la integridad de servidores y por ende de la información que en ellos se almacena.
TI-ITA-026	UPS	Sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS), es un dispositivo que durante un apagón eléctrico puede proporcionar energía eléctrica por un tiempo limitado a todos los dispositivos que tenga conectados.
TI-ITA-027	Sensor de temperatura	Los sistemas fijos de extinción de incendios están compuestos por sensores y boquillas o rociadores de descarga de agentes extintores, conectados a una red de tuberías para la alimentación del agente extintor y un puesto de control.
TI-ITA-028	Trocates de fibra óptica	En el municipio de Itagüí, se ha implementado una troncal de fibra óptica que es utilizada como infraestructura principal para diversos servicios de comunicaciones.
TI-ITA-029	Nodos de conectividad	Los nodos de interconexión de fibra óptica del municipio de Itagüí, son componentes fundamentales en la infraestructura de redes de comunicación modernas. Estos nodos permiten la interconexión de diversas redes, facilitando la transmisión eficiente de datos a altas velocidades y sobre largas distancias.
TI-ITA-030	Forti testester	FortiTester es una herramienta desarrollada por Fortinet para evaluar el rendimiento y la seguridad de las infraestructuras de red. Simula tanto el tráfico de red como los ciberataques, ayudando a las organizaciones a evaluar la solidez de sus redes.

6.5.3 Administración de la Capacidad de la Infraestructura Tecnológica

La Administración de la Capacidad de la Infraestructura Tecnológica en la Entidad, inicia con el monitoreo de su rendimiento (donde se presta especial atención a los elementos que soportan los trámites y servicios internos y externos), y termina con la generación de propuestas de mejora y optimización de los recursos y elementos que la conforman, para garantizar la disponibilidad, continuidad y calidad de los servicios prestados a través de ella.

En la Administración de la Capacidad de la Infraestructura de TI de la Entidad, es necesario tener en cuenta los proyectos que se están implementando y los que se están proyectando para las vigencias futuras, para que, a partir del levantamiento de requerimientos técnicos, se determine si es necesaria la adquisición, actualización, renovación o repotenciación de equipos o servicios de la infraestructura actual.



6.5.4 Administración de la Operación

Actualmente la Administración de la Operación de la Infraestructura de TI en la Alcaldía de Itagüí corresponde a la gestión que se viene realizando a los recursos tecnológicos como servidores, redes, bases de datos y otros componentes, que soportan las operaciones y servicios que ofrece la Entidad a sus diferentes grupos de valor e interés.

La Administración de la Operación busca garantizar la disponibilidad, continuidad, escalabilidad, rendimiento, y seguridad de los sistemas de TI.

6.6 Estrategia de Uso y Apropiación de TI

La Alcaldía de Itagüí, enfrenta nuevos retos y desafíos asociados a la calidad de sus productos y servicios, los cuales están relacionados con el uso de nuevas tecnologías y una mejor cualificación de sus funcionarios, incorporando y desarrollando nuevas habilidades, competencias y conocimientos.

Por ello la Entidad busca integrar las TI en el desarrollo de sus procesos, con el fin de propiciar la modernización y el fortalecimiento de la tecnología y de su equipo humano, brindando nuevas oportunidades para el conocimiento, uso y aprovechamiento de las tecnologías en el desarrollo de las labores.

De esta forma se busca incentivar el desarrollo de talentos y creatividad en cada uno de los funcionarios con el uso de herramientas modernas y amigables que apoyen sus labores, proporcionando una integración y cubrimiento de los procesos, junto con el aprovechamiento y generación de la información con la calidad requerida.

A pesar de que no se tiene una estrategia formalizada, se están llevando a cabo acciones de uso y apropiación en compañía de Talento Humano, considerando los perfiles de los



funcionarios, para enfocar un plan de trabajo en la capacitación que favorezca el uso de las herramientas.

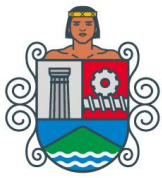
Para el uso y adopción de TI, la Dirección de las TIC desarrolla acciones como:

- Renovación gradual de la infraestructura tecnológica contribuyendo al fortalecimiento de los procesos.
- Formación en conjunto con el área de Talento Humano desde un programa de capacitación para fortalecer y/o generar capacidades técnicas en los diferentes equipos de trabajo, de acuerdo con sus necesidades, a través de:
 - Charlas presenciales o virtuales, sensibilización, publicaciones o cursos.
 - Apoyo de expertos aprovechando la experiencia en procesos y actividades afines a la administración municipal.
 - Acceso a software de capacitación donde se pueden tomar cursos virtuales sobre tecnología.

En el actual Plan de Desarrollo se han generado programas que tienen componentes TIC, que involucran el hacer de la DATIC y con ello implican el desarrollo de acciones coordinadas con las diversas dependencias de la administración municipal y entidades descentralizadas, lo que contribuye al desarrollo de una estrategia articulada para la sensibilización en el uso de TIC para la dinámica de funcionamiento de la Administración Municipal y para los ciudadanos en su cotidianidad, el estudio y el trabajo.

6.7 Seguridad

El avance respecto al nivel de madurez de implementación de la política de Gobierno Digital, para el habilitador de Seguridad y Privacidad de la Información, orientado desde el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información -MSPI- cuyo objetivo principal es *“Guiar la implementación de prácticas y controles que permitan garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información en el entorno digital, contribuyendo a incrementar la confianza de las partes interesadas”*, implica



desafíos significativos en la Entidad, ya que propone la formulación y desarrollo de acciones clave tales como la protección de activos de información, identificación de vulnerabilidades y riesgos, implementación de estrategias de mitigación de riesgos, definición del marco de gobernanza para la ciberseguridad y la resiliencia frente a ciberataques, entre otras, para fortalecer la seguridad digital en el municipio de Itagüí, asegurando la protección de los datos y servicios críticos que ofrece a sus diferentes grupos de valor e interés.

Actualmente se cuenta con los siguientes elementos relacionados con Seguridad Digital:

Políticas y Procedimientos de Seguridad

- Política de Seguridad Digital.
- Plan de Seguridad y Privacidad de la Información.
- Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información.
- PR-GD-13 Procedimiento para Copias de Seguridad de la Información.
- PR-DE-05 Procedimiento para la Gestión de los Riesgos y las Oportunidades y las Acciones Preventivas.

Infraestructura de Seguridad

La seguridad digital en la Entidad incluye los siguientes elementos fundamentales para garantizar la protección del territorio. Estos elementos han contribuido significativamente a fortalecer las medidas de seguridad, entre los cuales se destacan:

- FortiGate: Herramienta para la gestión de tráfico entrante y saliente sin segmentación interna, ofrece una sólida defensa perimetral, aunque carece de profundidad en la protección interna frente a amenazas laterales.
- FortiMail: Utilizado como herramienta antispam, eficaz en la detección de correos no deseados, pero su falta de políticas avanzadas de Prevención de Pérdida de Datos (DLP) puede dejar vulnerabilidades en la protección de información sensible.



- WAF: Web Application Firewall, utilizada para la protección de aplicaciones críticas frente a ataques como el SQL Injection, su potencial depende de una integración adecuada con un SIEM para mejorar la correlación de eventos y análisis de incidentes.
- Políticas de GPO: Herramientas para la administración de entornos Windows, su configuración limitada puede comprometer áreas clave como la gestión de contraseñas y la auditoría de dispositivos, abre oportunidades para una administración más robusta.

Se recomienda la revisión y actualización de la Política de Seguridad Digital, para que incluya aspectos como:

- Gestión y tratamiento de riesgos relacionados con tecnologías emergentes.
- Ciberseguridad en el teletrabajo, dado el aumento de trabajo remoto.
- Indicadores de desempeño, donde se definan métricas específicas para evaluar la implementación de las políticas de seguridad.
- Estrategias de sensibilización y capacitación a usuarios.
- Gestión de incidentes: Aunque se menciona el procedimiento, no se incluye un esquema detallado de cómo actuar en caso de emergencia.
- Sanciones por violación a las políticas.
- Recomendaciones.

Para la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información -MSPI- en la Entidad se recomienda la conformación de un equipo técnico especializado en temas de seguridad digital, liderado por el Oficial de Seguridad y Privacidad de la Información, donde se asignen roles y responsabilidades específicas, que garanticen el desarrollo de las actividades definidas en las fases contempladas dentro del Modelo.



7. Situación deseada u Objetivo

En este capítulo se describirá la Situación Objetivo de la gestión de TI en la entidad, que parte de la identificación de las brechas sobre las cuales centrar la atención de la Administración Municipal en materia de TI. Se inició con el análisis FURAG asociado a la Política de Gobierno Digital, para articularlo con el resultado del autodiagnóstico MRAE. Las brechas (Br) identificadas se cruzaron y articularon con los retos en materia de TI, producto de los talleres realizados para la construcción de la hoja de ruta del PETI. Los talleres se realizaron con la participación de los Enlaces PETI de las diversas instancias institucionales. Esta información se encuentra detallada en el *Informe de Análisis de Brechas en Materia de TI del Municipio de Itagüí*.

En el cruce de brechas de MRAE con los retos identificados con las diversas instancias institucionales en los talleres, se concretaron las brechas sobre las cuales plantear bloques de solución y se hizo necesario agrupar los retos institucionales alrededor de los siguientes elementos:

- Transformación Digital - TD.
- Ecosistema de Territorio Inteligente - ETI.
- Gestión del Conocimiento y la Innovación – GCI (en el marco de la Política asociada).

En la identificación de retos e Iniciativas realizadas con el grupo de enlaces de las diversas instancias de la administración (Enlaces PETI) se trabajó en clave de territorio inteligente, que se entiende como aquel espacio geográfico que utiliza tecnologías digitales, datos e innovación para gestionar de manera eficiente y sostenible sus recursos, mejorar la calidad de vida de sus habitantes, y promover el desarrollo económico y social, teniendo como elemento transversal el uso de TIC. Se esquematiza a continuación en la ilustración 11.



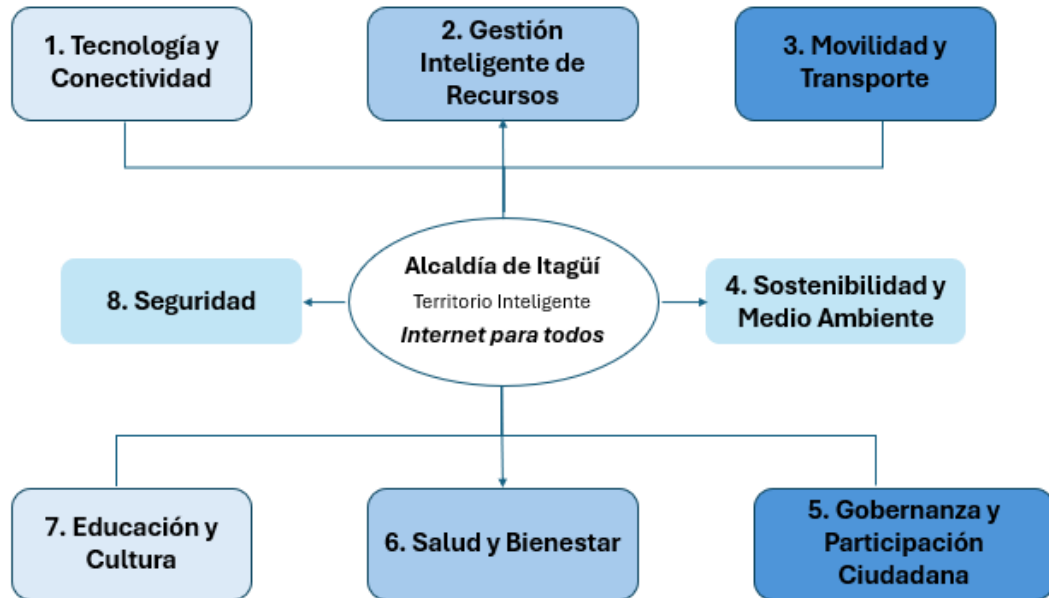


Ilustración 11. Itagüí territorio inteligente.

Cada una de las líneas del territorio inteligente se despliegan a continuación:

1. Tecnología y Conectividad

Infraestructura IoT: Utilización de sensores y dispositivos conectados a internet para recopilar datos en tiempo real sobre diversos aspectos de la ciudad, como el tráfico, la calidad del aire y el consumo energético.

Redes de Comunicación Avanzadas: Implementación de redes 5G y fibra óptica para asegurar una conectividad rápida y fiable en toda la ciudad.

2. Gestión Inteligente de Recursos

Energía: Sistemas de gestión de energía inteligentes que optimizan el consumo y promueven el uso de fuentes de energía renovables.

Agua: Redes de agua inteligentes que detectan fugas y gestionan el uso eficiente del agua.





Residuos: Sistemas de gestión de residuos que optimizan la recolección y promueven el reciclaje.

3. Movilidad y Transporte

Transporte Público Eficiente: Integración de sistemas de transporte público inteligentes que mejoran la puntualidad y reducen los tiempos de espera.

Vehículos Autónomos y Compartidos: Promoción del uso de vehículos autónomos y servicios de transporte compartido.

Infraestructura para Bicicletas y Peatones: Desarrollo de rutas seguras y eficientes para bicicletas y peatones.

4. Sostenibilidad y Medio Ambiente

Eficiencia Energética: Edificios inteligentes que utilizan tecnología para reducir el consumo de energía.

Control Ambiental: Monitorización de la calidad del aire y del agua, así como el control de emisiones contaminantes.

Espacios Verdes: Promoción y mantenimiento de parques y áreas verdes para mejorar la calidad de vida y la biodiversidad.

5. Gobernanza y Participación Ciudadana

Transparencia y Datos Abiertos: Publicación de datos abiertos para que los ciudadanos puedan acceder a información relevante sobre la gestión de la ciudad.

Participación Ciudadana: Plataformas y aplicaciones que permiten a los ciudadanos participar en la toma de decisiones y aportar ideas para mejorar la ciudad.

Gobierno Electrónico: Servicios administrativos en línea para facilitar la interacción de los ciudadanos con las autoridades.





6. Salud y Bienestar

Telemedicina y Salud Digital: Servicios de salud que utilizan tecnología para proporcionar atención médica a distancia.

Monitorización de la Salud Pública: Sistemas para rastrear y gestionar la salud pública, incluyendo la gestión de pandemias y brotes de enfermedades.

7. Educación y Cultura

Educación Digital: Implementación de herramientas digitales y plataformas de aprendizaje en las escuelas y universidades.

Acceso a la Cultura: Promoción del acceso a actividades culturales y eventos a través de plataformas digitales.

8. Seguridad

Vigilancia Inteligente: Sistemas de cámaras y sensores para mejorar la seguridad pública.

Respuesta de Emergencia: Sistemas de respuesta rápida para emergencias y desastres naturales.



En la dinámica de territorio inteligente planteada, se presenta a continuación, **la estrategia geoespacial de la Alcaldía de Itagüí para orientar la resolución de necesidades y generar impacto en el territorio**, como una evidencia de acciones que se han emprendido y que se impulsaran en los próximos años y se incorporan como componentes en algunos de los proyectos de la hoja de ruta del PETI.

La transformación digital permite a los gobiernos recopilar y administrar grandes cantidades de datos espaciales que, bajo un enfoque geográfico, responde a las problemáticas de la ciudad, lo que en últimas mejora condiciones de vida y evidencia la efectividad de la administración municipal.

La Alcaldía de Itagüí a través de la Dirección Administrativa de las TIC bajo una visión vanguardista ha venido implementando los Sistemas de Información Geográfica (SIG), para incorporar la inteligencia de la localización en la toma de decisiones de alto nivel, lo cual proporciona información valiosa, que debe ser analizada con herramientas de alta tecnología como las que proporciona los SIG, que junto con la participación ciudadana y la vigilancia a la infraestructura asociada al servicio público de internet, es posible realizar análisis espaciales más efectivos, evaluar tendencias, realizar proyecciones de expansión de redes y tomar mejores decisiones para diferentes proyectos para la ciudad.

Teniendo en cuenta esto, se propende por adoptar los SIG como uno de los marcos para recopilar, gestionar, analizar datos y planificar el territorio. Esto le permitirá a Itagüí construir un repositorio de datos espaciales para definir prioridades, desarrollar y aplicar políticas y compromisos; aprovechando los SIG con el uso de mapas, aplicaciones móviles, cuadros de mando y así gestionar la equidad, la educación, el desarrollo económico, el acceso a internet y la seguridad cibernética.





Ilustración 12. Ilustración Estrategia Geoespacial de Itagüí.

En el desarrollo de los talleres con los enlaces PETI se identificaron 115 retos, que se pueden consultar en el *Informe documentación de Talleres de Apoyo a la construcción del PETI*. Los retos se agruparon por características comunes y se cruzaron con los tipos de brechas MRAE, Transformación Digital, Ecosistema de Territorio Inteligente y Gestión del Conocimiento y la Innovación, para obtener como resultado las brechas asociadas a cada tipología y concretar en última instancia 15 brechas (tabla 28), que se constituye en la base para trabajar sobre las problemáticas formales y reales de la Administración Municipal en materia de TI y en la base para comparar con las iniciativas de solución y llegar finalmente a seleccionar los proyectos que constituirán la hoja de ruta del PETI.

Tabla 28. Catálogo de Brechas Consolidado.

N°	Dominio MRAE	ID Brecha MRAE	Brecha Consolidada
1	Gobierno de TI	Br.GO.016	Definir e implementar el Esquema de Gobierno de TI de la Entidad que incluya roles y responsabilidades desde las buenas prácticas orientadas desde la Política de Gobierno Digital, para gestionar los procesos, servicios y proyectos de TI.



2	Gestión de Información	Br.GI.025 Br.GI.038	Definir e implementar mecanismos para gestionar el ciclo de apertura, mejora y uso de los datos abiertos que incluya la definición, estructuración, publicación, divulgación y monitoreo de su calidad y uso.
3		Br.GI.028	Definir e implementar directrices y lineamientos encaminados a facilitar los procesos de gestión geoespacial, de acuerdo con lo definido en el Marco de Referencia Geoespacial del ICDE y demás políticas y lineamientos en esta materia, que le apliquen a la entidad y se encuentren vigentes.
4		Br.GI.029 Br.GI.031	Definir e implementar el Esquema de Gobierno de Información de la Entidad para facilitar la gestión de la información en todo su ciclo de vida, que contemple acciones para el aseguramiento, control, inspección, estandarización y mejoramiento de la calidad de los datos, intercambio de información, mecanismos para implementar y gestionar información geoespacial, así como la definición de roles, responsabilidades e instancias de toma de decisión.
5	Sistemas de Información	Br.SI.040 Br.SI.042	Diseñar e implementar sistemas de información que incorporen características de interoperabilidad, modularidad, escalabilidad, auditoria y trazabilidad, que estén alineados a las buenas prácticas de la industria del software y a las características de usabilidad y accesibilidad de la normativa vigente que apoyen los diferentes procesos de la entidad.
6	Gestión de Servicios de TI	Br.ST.046 Br.ST.048	Gestionar los servicios tecnológicos orientados a la definición e implementación de actividades para el suministro, operación, soporte y mantenimiento de las capacidades que habilitan los servicios de TI para los diferentes grupos de interés de la Entidad.
7		Br.ST.056	Definir la estrategia para la gestión de la infraestructura de TI que garantice la prestación y continuidad de los servicios a los diferentes grupos de interés de la Entidad, que incluya acciones para la planificación, suministro, operación, soporte, mantenimiento (preventivo-correctivo), modernización, seguridad, entre otros.
8		Br.ST.057	Definir e implementar mecanismos para la correcta disposición final de los residuos tecnológicos en la Entidad.
9	Uso y Apropiación	Br.UA.065	Fortalecer los mecanismos institucionales para el registro y administración de los documentos electrónicos y su expediente, transversales a todos los procesos de la Entidad.
N°	Transformación Digital - TD	ID Brecha TD	Brecha Consolidada
10	Transformación Digital	Br.TD.001 Br.TD.002 Br.TD.003	Definir e implementar proyectos que utilicen tecnologías emergentes de la cuarta revolución industrial - 4RI en la Entidad, para desarrollar procesos de innovación pública digital.





N°	Ecosistema de Territorio Inteligente -ETI	ID Brecha ETI	Brecha Consolidada
11	Transversal	Br.ETI.001	Fortalecer las dinámicas de emprendimiento e innovación del Municipio de Itagüí a partir de programas y proyectos de las distintas unidades administrativas para potenciar el desarrollo territorial.
	Educación y Cultura	Br.ETI.002	
12	Sostenibilidad y Medio Ambiente	Br.ETI.003	Reducir los costos de energía aprovechando tecnologías limpias.
13	Salud y Bienestar	Br.ETI.004	Optimizar la cadena de valor de los servicios hospitalarios a partir de soluciones de telemedicina.
14	Seguridad	Br.ETI.005	Diseñar soluciones de seguridad perimetral y optimizar las existentes, que permitan el uso y aprovechamiento de las cámaras de seguridad instaladas en el Municipio.
N°	Gestión del Conocimiento y la Innovación	ID Brecha GCI	Brecha Consolidada
15	Gestión del Conocimiento y la Innovación	Br.GCI.001	Avanzar en la implementación de la Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación, incluyendo acciones que contemplen soluciones TIC, que aporten a la mejora de la gestión y desempeño institucional.

7.1 Estrategia de TI

La estrategia de TI para Itagüí en el período 2025-2028 busca consolidar al Municipio como un **territorio inteligente** mediante el fortalecimiento de su infraestructura tecnológica, la integración de servicios digitales, y el empoderamiento de los ciudadanos y las instituciones para una transformación digital sostenible.

En el marco del Plan de Desarrollo “Itagüí Somos Todos 2024-2027”, la DATIC tiene compromisos directos y algunos en los que es corresponsable. Igualmente, por la dinámica transversal de la Dirección se plantea su articulación con las diversas dependencias de la administración municipal para impactar desde el concepto de **Territorio Inteligente** en cada una de las áreas que lo constituyen:

- Tecnología y conectividad.
- Gestión inteligente de recursos.



- Movilidad y transporte.
- Sostenibilidad y medio ambiente.
- Gobernanza y participación ciudadana.
- Salud y Bienestar.
- Educación y Cultura.
- Seguridad.

En la lógica de territorio inteligente, se plantea trabajar en dos componentes en coherencia con los dos programas de los que es responsable la DATIC en el Plan de Desarrollo:

- **ITAGÜÍ TERRITORIO INTELIGENTE**, donde se agrupan los compromisos asociados al programa “Itagüí, ciudad inteligente”, esto con el único propósito de trabajar conceptualmente en clave de territorio inteligente, para ampliar el enfoque a una escala regional, incluyendo áreas rurales y periurbanas, y buscan una gestión integrada y sostenible de todo el territorio.
- **ITAGÜÍ INNOVADOR Y DIGITAL**, donde se agrupan los compromisos asociados al programa “Itagüí: Gobierno innovador y digital”, esto con el propósito de agregar valor para la comunidad y la misma administración desde las oportunidades de innovación mediadas por tecnologías de la información y las comunicaciones, todo ello enfocado en contribuir al desarrollo del territorio y el bienestar de la comunidad.

En la responsabilidad directa de Capacitación TIC, se plantea como estrategia de trabajo articulado con las diversas dependencias con compromisos de capacitación para articular la mediación TIC de los mismos, lo que podría orientarse hacia una plataforma de formación y entrenamiento TIC, conformada como un landing al que se vinculan los diversos aliados para el desarrollo de este propósito. El proceso de formación se complementará con un proceso de divulgación de oportunidades para todos en formato TIC, a fin de potenciar la capacitación y entrenamiento en TIC de los ciudadanos y los funcionarios de la administración municipal.





Esta iniciativa requerirá una estrategia de divulgación y concretar alianzas para llevarla a un proceso en el que sus componentes le permitan identificar al ciudadano oportunidades en todos los ámbitos para:

- Aprender TIC
- Profundizar TIC
- TIC para redes sociales
- TIC para emprender
- TIC para crear
- TIC para innovar
- TIC para toda la familia

El fortalecimiento de capacidades TIC y transversales de los ciudadanos; el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y la disponibilidad de información sobre oportunidades, generaran espacios para potenciar a Itagüí como un territorio inteligente que dinamiza su transformación digital para el desarrollo del territorio y sus habitantes.

7.1.1 Propuesta de Valor de TI

7-ALIANZAS CLAVE	5-ACTIVIDADES CLAVE	1- PROPUESTA DE VALOR	3-RELACIÓN CON EL CLIENTE	2-SEGMENTOS DE CLIENTES
	6-RECURSOS CLAVE		4-CANALES	
8- ESTRUCTURA DE COSTOS			9- FUENTES DE INGRESOS	

Ilustración 13. Lienzo estratégico de la Entidad en materia de TI.





1. Propuesta de Valor

- Digitalización de servicios: Simplificar trámites, hacer más accesibles los servicios mediante plataformas digitales y mejorar la experiencia del ciudadano con los servicios del gobierno.
- Eficiencia en la gestión pública: Mejorar la productividad y la eficiencia interna mediante la automatización y la optimización de procesos con herramientas tecnológicas.
- Transparencia y participación ciudadana: Proveer acceso a la información pública en tiempo real y facilitar la participación ciudadana a través de plataformas de gobierno abierto.
- Acceso universal a TIC: Proveer infraestructura tecnológica para garantizar que todos los ciudadanos tengan acceso a Internet y tecnologías digitales, reduciendo la brecha digital.
- Seguridad y datos abiertos: Asegurar la protección de los datos personales de los ciudadanos y promover el uso de datos abiertos para incentivar la innovación.

2. Segmentos de Usuarios

- Ciudadanos de Itagüí: Usuarios finales que se beneficiarán de la digitalización de los servicios públicos y del acceso a tecnologías.
- Empresas locales: Empresas que pueden beneficiarse de la transformación digital y la modernización de los procesos administrativos.
- Sector educativo: Instituciones Educativas (IE), Instituciones de Educación Superior (IES) en el municipio, que requieren recursos de TIC para dinamizar su oferta académica.
- Funcionarios y colaboradores del Gobierno Municipal: que usan las herramientas tecnológicas para mejorar la eficiencia de sus labores diarias.
- Organizaciones Comunitarias y Organizaciones de la Sociedad Civil: Grupos que participan activamente en la co-creación de soluciones, el impulso de proyectos de interés para la comunidad, políticas públicas y el monitoreo ciudadano.





3. Relación con la Comunidad

- Servicios automatizados: Plataformas que permiten a los ciudadanos realizar trámites de forma autónoma y rápida.
- Asistencia personalizada: Centros de atención ciudadana que brindan ayuda presencial y digital en la utilización de los servicios tecnológicos.
- Participación activa: Espacios para que los ciudadanos participen en el diseño de soluciones TIC y contribuyan con ideas a través de consultas públicas y plataformas de participación en línea.
- Comunicación transparente: Divulgación de proyectos y resultados en tiempo real, promoviendo la confianza entre el gobierno y los ciudadanos.

4. Canales

- Plataformas digitales y aplicaciones móviles: Herramientas para la gestión de trámites en línea, acceso a servicios y participación ciudadana.
- Portales Web de Gobierno abierto: Para ofrecer datos abiertos y promover la transparencia.
- Redes sociales y comunicación digital: Utilizadas para conectar y comunicar políticas y servicios a la ciudadanía.
- Puntos de acceso comunitario a Internet: Lugares físicos con conexión gratuita para ciudadanos sin acceso a Internet en sus hogares.
- Centros de atención presencial con soporte digital: Oficinas del gobierno con terminales digitales y atención personalizada.

5. Actividades Clave

- Desarrollo e implementación de plataformas digitales: Diseñar e implementar aplicaciones y portales web para facilitar el acceso a servicios municipales.
- Capacitación tecnológica: Formación continua para empleados públicos y ciudadanos en el uso de herramientas digitales.





- Gestión de infraestructura tecnológica: Administración y mantenimiento de las redes, servidores, y puntos de acceso a Internet.
- Seguridad y privacidad de la información: Implementación de políticas y planes de seguridad para proteger la información ciudadana y municipal.
- Promoción de la inclusión digital: Proyectos enfocados en reducir la brecha digital mediante la provisión de acceso a internet y dispositivos a comunidades vulnerables.
- Fomento de la innovación abierta: Colaboración con universidades, startups y comunidades para desarrollar soluciones innovadoras a problemas locales.

6. Recursos Clave

- Infraestructura de telecomunicaciones: Fibra óptica, redes móviles, puntos de acceso Wi-Fi en todo el municipio.
- Plataformas tecnológicas: Sistemas de gestión pública digital (ERP, CRM para la administración pública), aplicaciones móviles y portales web.
- Base de datos y Servicios en la nube (cloud): Almacenamiento seguro de datos municipales y ciudadanos en la nube.
- Talento humano especializado: Personal capacitado de acuerdo con los roles y responsabilidades en el marco del Gobierno de TI.
- Centros de innovación y fortalecimiento de capacidades: Espacios para la formación de ciudadanos y empleados públicos en nuevas tecnologías y herramientas digitales y su aplicación a soluciones de problemáticas del territorio, de la administración pública y de los ciudadanos.

7. Alianzas Clave

- Proveedores de software, de infraestructura y de soluciones de Internet.
- Instituciones educativas (IE), Instituciones de Educación Superior (IES) y otros centros que impulsan la capacitación en TIC y el desarrollo de talento.
- Organizaciones de Cooperación Internacional y otras entidades que apoyan financiera y técnicamente proyectos de innovación y digitalización.





- Organizaciones de la sociedad civil y comunidades: Colaboradores en el desarrollo de proyectos tecnológicos que favorezcan a los ciudadanos.
- Empresas privadas y startups: Proveedores de soluciones de software, hardware, análisis de datos, y consultoría tecnológica.
- Gobierno Nacional y Departamental: Entidades encargadas de brindar soporte financiero y regulatorio en proyectos tecnológicos.

8. Estructura de Costos

- Infraestructura y redes de telecomunicaciones: Costos relacionados con la instalación, mantenimiento y expansión de la infraestructura tecnológica.
- Desarrollo de software y plataformas: Costos asociados al diseño, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información y plataformas digitales.
- Capacitación y formación: Inversiones en la capacitación de empleados públicos y la educación digital de los ciudadanos.
- Seguridad de la información: Costos en tecnología y servicios para proteger los datos y garantizar la ciberseguridad.
- Soporte técnico y mantenimiento: Gastos para mantener el funcionamiento continuo de las plataformas tecnológicas y la infraestructura digital.
- Alianzas y consultoría: Costos de colaboración con proveedores tecnológicos y socios estratégicos para la implementación de proyectos.

9. Fuentes de Ingreso

- Recursos sostenibilidad (sostenimiento): Recursos que mantienen planta de cargo y gastos generales de la entidad.
- Proyectos de inversión: Recursos planeados para cada vigencia fiscal para el desarrollo de acciones en el marco del plan de desarrollo municipal.
- Recursos de cooperación: Recursos externos para apalancar el desarrollo de nuevos proyectos.





En este tipo de recursos también se incluyen aquellos derivados de alianzas o entregados por participación en programas de gobierno para incentivar el avance en procesos de transformación digital.

7.1.2 Misión de TI

Impulsar la transformación digital de Itagüí, soportada en la orientación estratégica de la Política de Gobierno Digital del país, alineando los objetivos estratégicos del Municipio con los recursos tecnológicos, las oportunidades de desarrollo y bienestar, asociadas al uso y apropiación de la tecnología por parte de la entidad y la comunidad, para generar valor público desde la modernización institucional, la transparencia y participación ciudadana.

7.1.3 Visión de TI

En 2028, Itagüí habrá avanzado en transformación digital, orientado como un territorio inteligente, que aprovecha las tecnologías de la información para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, fomentar la sostenibilidad, y fortalecer la innovación y el desarrollo económico y social. Mediante una gestión transparente, inclusiva y eficiente, el municipio integrará soluciones que sigan potenciando la participación ciudadana, fortalezcan y optimicen los trámites y servicios y promuevan el bienestar de la comunidad en un entorno interconectado y de constante aprendizaje.

7.1.4 Objetivos Estratégicos de TI

- Garantizar el acceso a Internet de alta calidad en todas las zonas del municipio, reduciendo la brecha digital entre áreas urbanas y rurales.
- Integrar eficientemente los recursos tecnológicos en los procesos de la entidad para generar valor público, fomentar la innovación y la transformación digital del municipio.





- Ofrecer servicios públicos de calidad, a partir de la modernización y el uso eficiente y seguro de la infraestructura digital.
- Fortalecer la apropiación de las TIC, mediante la formación de ciudadanos y servidores públicos en competencias digitales, asegurando que todos puedan beneficiarse y participar activamente en el entorno digital, para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y fortalecer la confianza en la administración pública.
- Fortalecer la plataforma que promueve la participación ciudadana, la rendición de cuentas y la toma de decisiones basada en datos.
- Estimular un ecosistema de innovación mediante alianzas con universidades, empresas y comunidades, impulsando soluciones tecnológicas que respondan a los desafíos locales y se integren a dinámicas de solución de retos globales.
- Incorporar tecnologías inteligentes para gestionar recursos como energía, agua y residuos de manera eficiente, mitigando el impacto ambiental.

7.1.5 Capacidades de TI

En la siguiente tabla se listan las capacidades y acciones para optimizar la gestión el TI al interior de la Entidad, llevándolas a un estado ideal, desde el desarrollo de iniciativas o fortalecimiento de las mismas.

Tabla 29. Capacidades de TI.

Categoría	Capacidad	Acción
Estrategia de TI	Gestionar Arquitectura Empresarial	Desarrollar
	Gestionar proyectos de TI	Fortalecer
Gobierno de TI	Definir políticas de TI	Desarrollar, Fortalecer
	Gestionar procesos de TI	Fortalecer
Gestión de Información	Gestionar información	Desarrollar
Sistemas de información	Uso de información Interoperar	Desarrollar Implementar, Fortalecer.
Infraestructura	Gestionar disponibilidad	Fortalecer
	Realizar soporte a usuarios	Fortalecer
	Gestionar cambios	Desarrollar
	Administrar infraestructura tecnológica	Fortalecer
Uso y Apropiación	Apropiar TI	Desarrollar, Fortalecer
Seguridad	Gestionar seguridad de la información	Fortalecer



7.1.6 Servicios de TI

De acuerdo con los resultados del análisis desde el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, partiendo de las brechas identificadas para el Dominio de Gestión de Servicios de TI, se plantean acciones que llevarán a la Entidad al estado deseado de manera progresiva y transicional, como se ilustra en la tabla 30.

Tabla 30. Brechas y Bloques de Solución - Dominio Gestión de Servicios de TI.

Dominio MRAE	ID Brecha MRAE	Brecha Consolidada	ID, Bloque Solución	Bloque Solución
Gestión de Servicios de TI	Br.ST.046 Br.ST.048	Gestionar los servicios tecnológicos orientados a la definición e implementación de actividades para el suministro, operación, soporte y mantenimiento de las capacidades que habilitan los servicios de TI para los diferentes grupos de interés de la Entidad.	Bs.ST.046	Servicios tecnológicos orientados a la definición e implementación de actividades para el suministro, operación, soporte y mantenimiento de las capacidades que habilitan los servicios de TI para los diferentes grupos de interés de la Entidad.
	Br.ST.056	Definir la estrategia para la gestión de la infraestructura de TI que garantice la prestación y continuidad de los servicios a los diferentes grupos de interés de la Entidad, que incluya acciones para la planificación, suministro, operación, soporte, mantenimiento (preventivo-correctivo), modernización, seguridad, entre otros.	Bs.ST.056	Estrategia para la gestión de la infraestructura de TI que garantice la prestación y continuidad de los servicios a los diferentes grupos de interés de la Entidad, que incluya acciones para la planificación, suministro, operación, soporte, mantenimiento (preventivo-correctivo), modernización, seguridad, entre otros definida, aprobada e implementada.
	Br.ST.057	Definir e implementar mecanismos para la correcta disposición final de los residuos tecnológicos en la Entidad.	Bs.ST.057	Mecanismos para la correcta disposición final de los residuos tecnológicos de la Entidad aprobados e implementados.

Además de lo anterior, se recomienda desde el Gobierno de TI, definir el rol que se encargue de gestionar de acuerdo con las buenas prácticas y periodicidad que se establezca, la actualización del Catálogo de Servicios de TI al igual que el Inventario de Elementos de Infraestructura, los cuales son fundamentales para la consolidación y mejora de la visión de infraestructura y servicios de TI de la Entidad.



7.1.7 Indicadores de TI

Se deberá realizar seguimiento a la Estrategia de TI, por lo tanto, se deberá realizar seguimiento al PETI, formulando un indicador de gestión para la medición y reporte de avance de los proyectos incluidos en la Hoja de Ruta, que contará con una periodicidad de medición, semestral. Los avances de los proyectos que realicen las diferentes Unidades Administrativas en el Plan de Acción Institucional serán insumo para alimentar este indicador.

De igual manera para avanzar hacia el estado ideal de la Gestión de TI en la Entidad, se hace necesaria una batería de indicadores de TI en los que además del citado para la Estrategia de TI, se vinculen métricas para el Gobierno de TI, y para elementos y/o características de los Sistemas de Información, Información, Servicios de TI Infraestructura, Uso y Apropiación, Proyectos de TI, entre otros.

7.2 Gobierno de TI

La gestión de TI en la Entidad requiere la definición de un Esquema de Gobierno de TI de acuerdo a lo establecido en el Modelo de gestión y Gobierno de TI - MGGTI, que incluya roles, responsabilidades, instancias de toma de decisión, instrumentos de seguimiento, procesos, procedimientos y políticas, que orienten el componente tecnológico, desde su planeación, diseño, e implementación de servicios, que garanticen de manera articulada, el cumplimiento de la Estrategia y objetivos de TI, así como los objetivos y metas institucionales.

De acuerdo con los resultados del análisis desde el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, partiendo de las brecha identificada y priorizada para el Dominio de Gobierno de TI, se plantea la siguiente acción que llevará a la Entidad a contar con el Esquema de Gobierno de TI, presentada en la tabla 31.

Tabla 31. Brecha y Bloque de Solución - Dominio Gobierno de TI.

Dominio MRAE	ID Brecha MRAE	Brecha Consolidada	ID. Bloque Solución	Bloque Solución
Gobierno de TI	Br.GO.016	Definir e implementar el Esquema de Gobierno de TI de la Entidad que incluya roles y responsabilidades desde las buenas prácticas orientadas desde la Política de Gobierno Digital, para gestionar los procesos, servicios y proyectos de TI.	Bs.GO.016	Esquema de Gobierno de TI de la Entidad aprobado e implementado que incluya roles y responsabilidades desde las buenas prácticas orientadas desde la Política de Gobierno Digital, para gestionar los procesos, servicios y proyectos de TI.

7.2.1 Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI

Las políticas y estándares de TI son parte fundamental para orientar la Gestión de TI en la Entidad. En el contexto de implementación de la Política de Gobierno Digital y desde el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial – MRAE y sus modelos, en el dominio de Gobierno de TI, se cita la importancia de contar con políticas y procedimientos que optimicen no sólo la prestación de los Servicios de TI a los diferentes grupos de valor e interés, sino que también aporten al cumplimiento de la Estrategia de TI y de la estrategia y objetivos institucionales. En la tabla 32 se listan algunos de los elementos que se requieren en la Entidad, para fortalecer el Gobierno de TI, desde la instancia de las políticas y estándares de TI.

Tabla 32. Políticas, planes, procedimientos en el contexto de TI.

Dominio /Elemento TI	Políticas, Planes, procedimientos.
Estrategia de TI	-Procedimiento o mecanismo para mantener actualizado El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) ante los cambios de la Estrategia, planeación y modelo institucional.
Gobierno de TI	-Políticas y lineamientos de TI sobre todos los servicios digitales y capacidades de TI, articulados con las políticas de la entidad y aprobadas por la alta dirección, divulgadas y sujetas a la mejora continua. -Mecanismos para hacer actualización, seguimiento, control y evaluación a la implementación de políticas de TI. -Mecanismo para actualización, seguimiento y evaluación a la implementación del proceso y procedimientos de TI, de acuerdo con los lineamientos de Modelo Integrado de Gestión de la entidad.
Gestión de Información	-Esquema de gobierno de información de la entidad para facilitar la gestión de la información en todo su ciclo de vida, compuesto por el proceso para gestión del ciclo de vida de la información, roles, responsabilidades e instancias de decisión.





Gestión de Sistemas de Información	Procedimiento para la adquisición de software articulado con las buenas prácticas del ciclo de vida de los Sistemas de Información contempladas en el marco de implementación de la política de Gobierno Digital.
Continuidad el Negocio	Plan de continuidad del negocio
Seguridad	Planes, procedimientos y elementos técnicos en el contexto de implementación del Modelo de Seguridad y privacidad de la información – MSPI.

7.2.2 Procesos de Gestión de TI

Como se mencionó en el capítulo 6, actualmente se cuenta con el proceso Sistemas de Información e Infraestructura Tecnológica, liderado por la Dirección Administrativa de las Tecnologías y Sistemas de Información y las Comunicaciones TIC, cuyo objetivo es *“Mantener la disponibilidad de la infraestructura tecnológica e implementar sistemas de la información, que provean y protejan de forma oportuna, eficiente y transparente la información institucional, mediante la implementación de políticas digitales, mejorando la provisión de servicios brindados a la ciudadanía”*. Para avanzar en el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la implementación de la Política de Gobierno Digital y la Gestión de TI en la Entidad, y llevarla a un nivel de madurez ideal, de manera progresiva, transicional, se hace necesaria la revisión y mejora continua del Proceso, para articularlo con la formulación y/o actualización de políticas y estándares de TI, que se orienten desde las buenas prácticas del MRAE, desde las buenas prácticas del Sistema Integrado de Gestión Institucional - SIGI, desde el Modelo Operativo por Procesos y desde los estándares de calidad institucional.

7.2.3 Estructura y Organización Humana de TI

En el contexto de implementación de la Política de Gobierno Digital, y de acuerdo con el MRAE y su Modelo de Gestión y Gobierno de TI - Dominio Gobierno de TI, se hace necesario el Esquema de Gobierno de TI, y como parte de él, la optimización de su estructura organizacional de TI. Se propone el rediseño de los equipos de la Dirección, así como la incorporación de algunos roles para los diferentes dominios inmersos en cada



modelo y en cada elemento de la política. En la Ilustración 14 se muestra la propuesta para la estructura por equipos y roles mínimos para el rediseño de la DATIC, que aportarían a una mejor gestión de TI en la Entidad.

El modelo propuesto da respuesta al equipo ideal de la DATIC para soportar la implementación de las recomendaciones que se incorporan en los proyectos que conformarán el portafolio de proyectos de la hoja de ruta del PETI.

La estructura se plantea por bloques a manera de equipos de trabajo, que tendrían roles y funciones específicas para aportar al avance en implementación de la Política de Gobierno Digital, no se establecen conexiones, porque se entiende como un modelo en el que los diversos equipos aportan desde la experticia y deben trabajar articulados para el logro de los objetivos propuestos y avanzar en materia de transformación digital, todo ello bajo la coordinación y liderazgo de un Director de la DATIC que asume el rol de CIO institucional y a la vez hace parte del equipo estratégico planteado para direccionar el accionar en materia TI del Municipio de Itagüí.

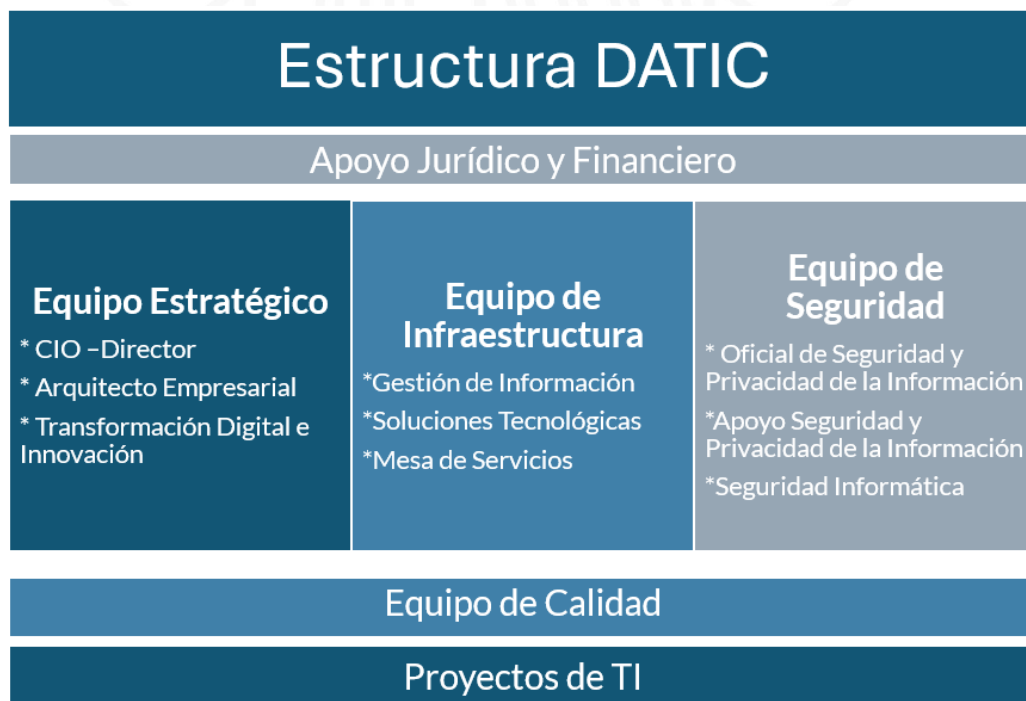


Ilustración 14. Estructura de la DATIC en el contexto de Gobierno Digital.



7.2.4 Gestión de Proyectos

La Gestión de Proyectos se establece como un elemento central para la implementación de la Política de Gobierno Digital, a continuación, se detallan las etapas y herramientas para la misma, articuladas a la dinámica de la Entidad.

Se esboza gráficamente una metodología de Gestión de Proyectos con componente TI en el Municipio de Itagüí, a fin de garantizar que las iniciativas tecnológicas contribuyan al desarrollo territorial, optimicen los servicios públicos y fomenten la innovación en la Administración Pública. Esta metodología, alineada con los principios del PETI, asegura eficiencia, transparencia y enfoque en el ciudadano.

La metodología para la Gestión de Proyectos se propone para ser puesta en operación a manera de piloto en el desarrollo del primer año de los proyectos del PETI y para ser incorporada gradualmente en la dinámica general de gestión de proyectos del Municipio con una visión de mejoramiento continuo, que permita ir incorporando aprendizajes de los propios proyectos realizados.

Vale la pena mencionar que la etapa inicial de **Identificación de Brechas e Ideación de Soluciones**, así como la etapa intermedia de **Formulación, Gestión y Formalización del Proyecto**, se desarrollaron rigurosamente en el ejercicio de la construcción del propio PETI, entendido como un proyecto en sí mismo. A continuación, se ilustra la metodología en un esquema de alto nivel, sin mayores detalles.



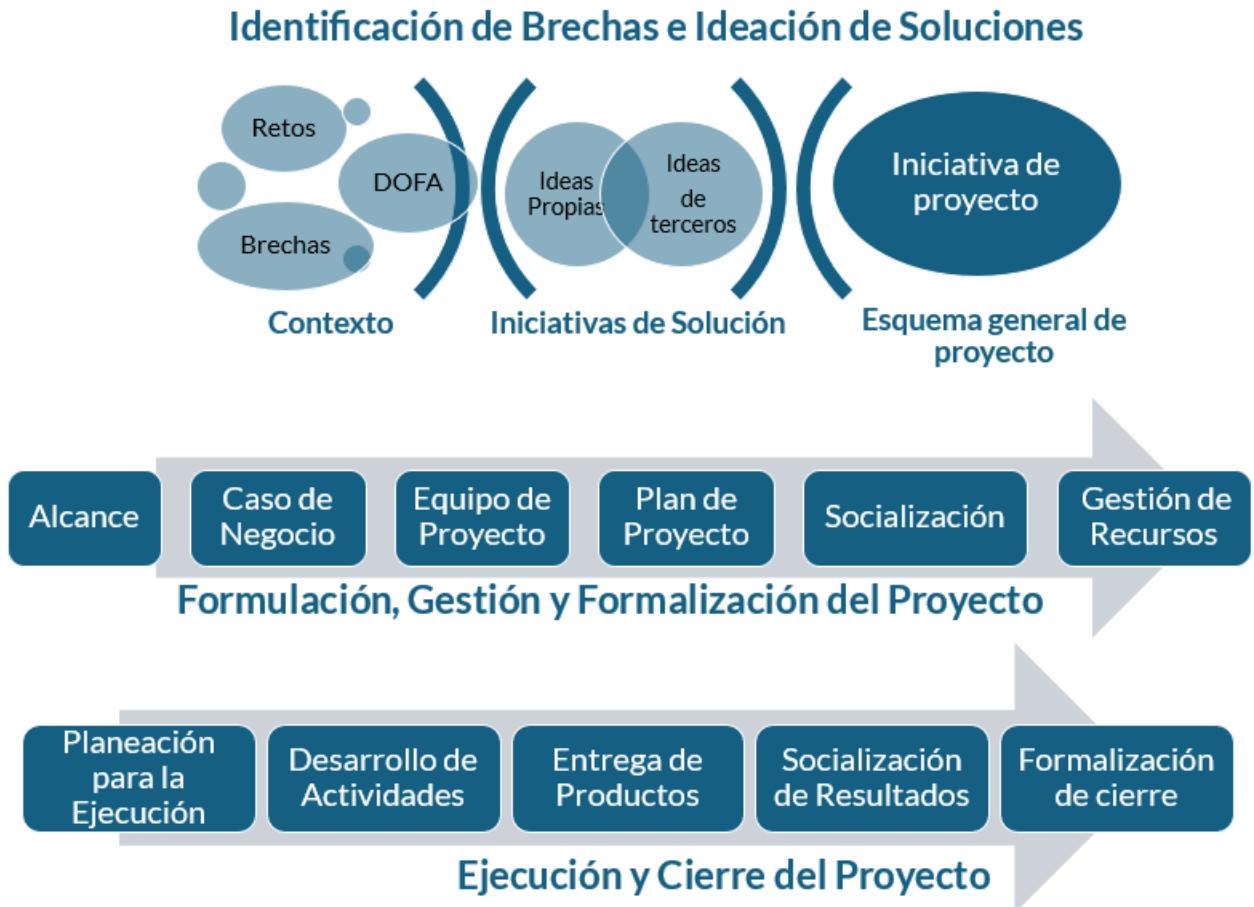


Ilustración 15. Esquema de Gestión de Proyectos en el contexto de Gobierno Digital.

7.3 Gestión de Información

Para la Gestión de Información en la Entidad se recomienda diseñar e implementar la Estrategia para la planeación y definición de elementos clave que consoliden su vista de Arquitectura de Información, a partir de acciones que permitan contar con información de calidad para la toma de decisiones. Como se cita en el marco de implementación de la Política de Gobierno Digital, desde el MGGTI, “Las entidades de la administración pública deberán definir un modelo de gobierno de la información que gestione las políticas, responsabilidades, decisiones y métricas para ejercer autoridad sobre la información”. Se recomienda desde las buenas prácticas, que el Gobierno de la Información sea liderado

por las áreas misionales o estratégicas con el apoyo de las oficinas o Direcciones de tecnología.

En la siguiente ilustración, se muestran los componentes para la Gestión de Información, inmersos en el Modelo de Gestión y Gobierno de TI- MGGTI, que orientan la Gestión de Información en las entidades del sector público, a través del desarrollo de acciones que garanticen la calidad de los datos y la gestión de metadatos y datos maestros.



Ilustración 16. Componentes Dominio Gestión de Información.

De acuerdo con los resultados del análisis desde el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, partiendo de las brechas identificadas y priorizadas para el Dominio de Gestión de Información, se plantean las acciones incorporadas en los bloque de solución de la tabla 33.

Tabla 33. Brechas y Bloques de Solución - Dominio Gestión de Información.

Dominio MRAE	ID Brecha MRAE	Brecha Consolidada	ID. Bloque Solución	Bloque Solución
Gestión de Información	Br.GI.025	Definir e implementar mecanismos para gestionar el ciclo de apertura, mejora y uso de los datos abiertos que incluya la definición, estructuración, publicación, divulgación y monitoreo de su calidad y uso.	Bs.GI.025	Mecanismos para gestionar el ciclo de apertura, mejora y uso de los datos abiertos que incluya la definición, estructuración, publicación, divulgación y monitoreo de su calidad y uso definidos, aprobados e implementados.
	Br.GI.038			



Br.GI.028	Definir e implementar directrices y lineamientos encaminados a facilitar los procesos de gestión geoespacial, de acuerdo con lo definido en el Marco de Referencia Geoespacial del ICDE y demás políticas lineamientos en esta materia que le apliquen a la Entidad y se encuentren vigentes.	Bs.GI.028	Directrices y lineamientos encaminados a facilitar los procesos de gestión geoespacial definidos e implementados.
Br.GI.029	Definir e implementar el Esquema de Gobierno de Información de la Entidad para facilitar la gestión de la información en todo su ciclo de vida, que contemple acciones para el aseguramiento, control, inspección, estandarización y mejoramiento de la calidad de los datos, intercambio de información, mecanismos para implementar y gestionar información geoespacial, así como la definición de roles, responsabilidades e instancias de toma de decisión.	Bs.GI.029	Modelo de Gobierno de Información de la Entidad aprobado e implementado, para la gestión de la información en su ciclo de vida, que contemple acciones para el aseguramiento, control, inspección, estandarización y mejoramiento de la calidad de los datos, intercambio de información, mecanismos para implementar y gestionar información geoespacial, así como la definición de roles, responsabilidades e instancias de toma de decisión.
Br.GI.031			

7.3.1 Arquitectura de Información

Para avanzar en el nivel de madurez de la Gestión de la Información, se deberá elaborar el Catálogo de Componentes de Información, como uno de los primeros elementos que aportará a la vista inicial de Arquitectura de Información de la Entidad y a la formulación e implementación del Modelo de Gobierno de Información.

7.3.2 Servicios de Intercambio de Datos

Para la publicación con otras entidades, se proyecta tener un solo servicio publicado para la consulta de datos, en donde se tenga establecido un estándar de variables y autenticación, al igual que documentación tanto de la API de consumo como de todos los usuarios que requieran consulta.





Para la lectura desde otras entidades, se deberá tener documentado cada uno de los servicios que se consultan: destino, descripción, autenticación, manual API para el consumo y software que lo usa (en qué funcionalidad y con qué periodicidad).

7.3.3 Gestión de la Calidad y Seguridad de la Información

Para la gestión de calidad de datos e información, así como para su seguridad, se deben incorporar a la estructura organizacional de TI, roles para el Dominio de Gestión de Información que realicen tareas que apunten a la idoneidad, supervisión, análisis de problemas y a la mejora continua de los datos. Entre los roles que se citan en el marco de implementación de la Política de Gobierno Digital, se encuentran los siguientes: Arquitecto Empresarial, Arquitecto de Información, Analista de Calidad de Datos, Administrador de Datos (Decreto N° 1389 de 2022 del Modelo de Gobernanza de la Infraestructura de Datos), Dueño de Datos, Administrador de Bases y Repositorios de Datos, Oficial de Protección de Datos Personales, Analista de Datos, Científico de Datos, cuya vinculación dependerá de las capacidades de la Entidad.

7.3.4 Análisis y Aprovechamiento de la Información

Para optimizar la Gestión de Información y los Servicios de Información en el Municipio de Itagüí, es fundamental avanzar hacia un modelo centralizado y estandarizado que permita consolidar la interoperabilidad entre entidades y mejorar el acceso a datos en tiempo real. Esto implica implementar un Bus de Datos como núcleo para la integración y el intercambio eficiente de información, entre los diferentes sistemas y servicios, garantizando la consistencia y disponibilidad de los datos.

En cuanto a los servicios de intercambio de datos, se sugiere unificar los puntos de acceso mediante la creación de un Portal de API centralizado, donde todas las Unidades Administrativas y/o Entidades y usuarios autorizados, puedan consultar y consumir

información de manera estandarizada. Este portal deberá contar con una documentación técnica completa para facilitar su uso por parte de las entidades interesadas.

Adicionalmente, se recomienda implementar un sistema de monitoreo en tiempo real para identificar posibles fallos o ineficiencias en el intercambio de datos y garantizar la continuidad del servicio.

Estas acciones permitirán no solo optimizar los flujos de información actuales, sino también aumentar la transparencia, la confiabilidad y la capacidad de respuesta de los servicios ofrecidos por el municipio.

7.3.5 Desarrollo de Capacidades para el Uso de la Información

El Modelo de Gestión y Gobierno de TI, para el dominio de Gestión de la Información, *cita que “Entender el ciclo de vida de los datos, es clave para que las entidades conviertan la información en un activo que genera valor”*. En ese orden de ideas, para el desarrollo de capacidades que optimicen la gestión y uso de la información que se produce en la Entidad, se hace necesario formular e implementar acciones, iniciativas o proyectos que progresivamente permitan el cierre de brechas en este dominio, como por ejemplo, la formulación del Modelo de Gobierno de Información de la Entidad, para la gestión de la información en su ciclo de vida, que contemple acciones para el aseguramiento, control, inspección, estandarización y mejoramiento de la calidad de los datos, intercambio de información, mecanismos para implementar y gestionar información geoespacial, así como la definición de roles, responsabilidades e instancias de toma de decisión.

7.4 Sistemas de Información

Actualmente la Entidad no desarrolla software, lo hace a través de terceros, el procedimiento con el que se cuenta deberá actualizarse e incluir los criterios de calidad desde las buenas prácticas enmarcadas en el MGGTI para este dominio, relacionadas con



el ciclo de vida de los mismos, gestión de requerimientos (funcionales-no funcionales), documentación técnica, metodología de referencia ambientes de desarrollo, escalabilidad, interoperabilidad, accesibilidad y usabilidad, calidad, seguridad, mantenimiento, trazabilidad y auditoría, como se cita en el bloque solución del análisis de A.E.

De acuerdo con los resultados del análisis desde el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, partiendo de las brechas identificadas y priorizadas para el dominio de Sistemas de Información, se plantean las acciones incorporadas en el bloque de solución que aparece en la tabla 34.

Tabla 34. Brechas y Bloque de Solución - Dominio Sistemas de Información.

Dominio MRAE	ID Brecha MRAE	Brecha Consolidada	ID Bloque Solución	Bloque Solución
Sistemas de Información	Br.SI.040 Br.SI.042	Diseñar e implementar sistemas de información que incorporen características de interoperabilidad, modularidad, escalabilidad, auditoría y trazabilidad, que estén alineados a las buenas prácticas de la industria del software y a las características de usabilidad y accesibilidad de la normativa vigente que apoyen los diferentes procesos de la entidad.	Bs.SI.040	Sistemas de información que incorporen características de interoperabilidad, modularidad, escalabilidad, auditoría y trazabilidad alineados a las buenas prácticas de la industria del software y a las características de usabilidad y accesibilidad de la normativa vigente que apoyen los diferentes procesos de la entidad, implementados y aprobados.

7.5 Infraestructura TI

En el capítulo 6 se definió la infraestructura tecnológica como el conjunto de elementos como hardware, software, instalaciones, elementos de red, servidores, centro de datos, sistemas operativos, entre otros, necesarios para operar, ofrecer y gestionar servicios y soluciones de TI. De acuerdo con los resultados del análisis desde el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, partiendo de las brechas identificadas y priorizadas para el



dominio de Gestión de Servicios de TI, se plantean las siguientes acciones incorporadas en los bloques de solución de la tabla 35.

Tabla 35. Brechas y Bloque de Solución - Dominio Gestión de Servicios de TI.

Dominio MRAE	ID Brecha MRAE	Brecha Consolidada	ID, Bloque Solución	Bloque Solución
Gestión de Servicios de TI	Br.ST.046 Br.ST.048	Gestionar los servicios tecnológicos orientados a la definición e implementación de actividades para el suministro, operación, soporte y mantenimiento de las capacidades que habilitan los servicios de TI para los diferentes grupos de interés de la Entidad.	Bs.ST.046	Servicios tecnológicos orientados a la definición e implementación de actividades para el suministro, operación, soporte y mantenimiento de las capacidades que habilitan los servicios de TI para los diferentes grupos de interés de la Entidad.
	Br.ST.056	Definir la estrategia para la gestión de la infraestructura de TI que garantice la prestación y continuidad de los servicios a los diferentes grupos de interés de la Entidad, que incluya acciones para la planificación, suministro, operación, soporte, mantenimiento (preventivo-correctivo), modernización, seguridad, entre otros.	Bs.ST.056	Estrategia para la gestión de la infraestructura de TI que garantice la prestación y continuidad de los servicios a los diferentes grupos de interés de la Entidad, que incluya acciones para la planificación, suministro, operación, soporte, mantenimiento (preventivo-correctivo), modernización, seguridad, entre otros definida, aprobada e implementada.

7.5.1 Arquitectura de Infraestructura Tecnológica

Para la mejora, adecuación y optimización de la Arquitectura de Infraestructura Tecnológica, la Alcaldía de Itagüí, desde la orientación y acompañamiento de la Dirección Administrativa de las Tecnologías y los Sistemas de Información y las Comunicaciones – TIC, se ha venido ejecutando diferentes proyectos, mediante los cuales se han viabilizado oportunidades de implementación de nuevas tecnologías, orientadas a alcanzar un mejor desempeño institucional, mediante el desarrollo de estrategias digitales que mejoran la eficiencia administrativa, optimizan la inversión de recursos, consolidan y unifican la adquisición de servicios públicos de conectividad, administrándolos, asegurándolos y segmentándolos de manera centralizada, por medio de mejores y más rápidas



plataformas, que han dado acceso a los ciudadanos, a servicios del Estado, a través de canales digitales, que aportan al proceso de Transformación Digital de Itagüí.

Entre las acciones contempladas para optimizar la Arquitectura de la Infraestructura Tecnológica de la Alcaldía de Itagüí, se citan las siguientes:

- Proveer acceso al Centro de Datos del territorio.
- Proveer acceso a los servidores públicos a las estaciones de escritorio de los computadores, para habilitar la posibilidad de trabajo en casa.
- Proveer acceso permanente a los servidores públicos a la página de las aplicaciones de la Entidad, con mejores condiciones de disponibilidad, velocidad de carga del sitio y calidad del servicio de acceso.
- Generar equidad para los estudiantes de educación básica y secundaria en lo relacionado con conectividad, no sólo desde las instituciones educativas, sino también desde los corredores de WI-FI, proyectados para cada una de estas Sedes.
- Optimizar el acceso a la página de la Entidad de control, con el fin de reportar informes.
- Optimizar la comunicación permanente entre las oficinas territoriales y la Sede principal de La Entidad, mejorando los tiempos de respuesta a los servicios digitales de la Entidad.
- Optimizar el acceso, consultas a los Sistemas de Información de la Entidad.
- Optimizar la respuesta en Trámites internos desde las diferentes Unidades Administrativas y en trámites administrativos desde los Sistemas de información de la Entidad.
- Acercarse digitalmente a la ciudadanía por medio de corredores digitales. brindando conectividad de acceso público seguro y portales para trámites rápidos y eficientes.
- Optimizar la seguridad con mayor cantidad de cámaras de video vigilancia en los parques recreativos, culturales y deportivos del municipio.



7.5.2 Administración de la Capacidad de la Infraestructura Tecnológica

Desde el MGGTI, Dominio Gestión de Servicios de TI, Lineamiento LI.ST.06. Capacidad de los Servicios Tecnológicos, *“Se deberá velar por la prestación de los servicios de TI, identificando las capacidades actuales de los Servicios Tecnológicos y proyectando las capacidades futuras requeridas para un óptimo funcionamiento.”*

Para llevar la infraestructura de TI y los servicios que se soportan en ella a un estado ideal o de madurez progresiva, se deberá realizar periódicamente, evaluación del rendimiento de la infraestructura tecnológica de la Entidad, teniendo en cuenta aspectos como: Formulación de políticas para la gestión de la infraestructura y los servicios de TI; Formulación de planes de monitoreo, de capacidad, de disponibilidad, de continuidad, de mantenimiento; Definición de tiempo de respuesta a incidentes; Definición y establecimiento de capacidades de procesamiento, memoria, almacenamiento; Definición e implementación de acciones preventivas, correctivas y de mejora; Adecuación de la infraestructura tecnológica según las necesidades de la Entidad; Cuantificación del volumen de información que se gestiona; Reducción de costos de operación; Identificación de límites, restricciones y riesgos de la infraestructura de TI; Gestión del cambio.

Anualmente o cuando la Administración Municipal proyecte nuevos servicios y procesos, se deberán realizar las optimizaciones y mejoras desde el abordaje de los planes citados y mediante simulaciones, pruebas y análisis en ambientes y escenarios acordes a las necesidades de la Entidad.

7.5.3 Monitoreo del Uso y Rendimiento de la Infraestructura TI.

El Monitoreo de la Infraestructura Tecnología de una Entidad, se utiliza para asegurar que tanto la infraestructura como las plataformas que soportan los servicios de TI, sean operadas y mantenidas de forma adecuada (MGGTI, G.ST., MinTIC, 2023).



Se deberán realizar informes periódicos sobre el estado de uso y rendimiento de la infraestructura tecnológica sobre la cual operan los servicios y trámites ofrecidos por la Alcaldía de Itagüí. El monitoreo deberá realizarse teniendo en cuenta aspectos como:

- Procesos y su eficiencia con el uso de herramientas de TI.
- Herramientas de monitoreo existentes o contratadas.
- Alertas de proceso.
- Configuración de infraestructura.
- Capacidad de procesamiento, memoria y almacenamiento.
- Estado de servidores físicos y virtuales.

7.5.4 Gestión de Incidentes de Infraestructura.

Desde las buenas prácticas enmarcadas en el MGGTI, Dominio Gestión de Servicios de TI, se define el Procedimiento para la *Gestión de incidentes y solicitudes* como el instrumento para “*Establecer las actividades que se deben ejecutar para minimizar el impacto negativo de un incidente y restablecer lo antes posible el servicio, así como la atención de solicitudes a los usuarios, de tal forma que se asegure el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio (ANS) a través de un único punto de contacto...*”

Desde el lineamiento LI.ST.08 Soporte a los servicios de TI, se establece que se debe “*Definir e implementar el procedimiento para atender las solicitudes de soporte de primer, segundo y tercer nivel, para los servicios de TI, a través de un único punto de contacto a través de una mesa de servicio*”.

Actualmente la entidad cuenta con Mesa de Servicios, en el momento en que se detectan alarmas o eventos que generen o pueden generar indisponibilidades de la infraestructura tecnológica que soporta los servicios y trámites de Entidad, deberán ejecutarse actividades de solución a los problemas y escalarse, en caso de ser necesario, a los proveedores de servicios de tecnología, con el objetivo de mantener la disponibilidad de



la infraestructura y los servicios que se ofrecen a los usuarios internos y externos. Deberá dejarse registro de los incidentes o eventos tramitados y de su solución.

Se recomienda la revisión del protocolo/ procedimiento para la gestión de incidentes, ya sea para reorientarlo u optimizarlo, en el contexto de lo establecido en el lineamiento técnico anterior.

7.5.5 Informes de Gestión.

Las actividades de planeación, monitoreo y gestión de incidentes de la infraestructura de TI de la Entidad deberán ser documentadas a partir de Informes de Gestión de manera periódica, con el fin de llevar la trazabilidad de estos eventos y su ocurrencia. Es de suma importancia conocer las actividades planeadas e implementadas para superarlos, así como las mejoras realizadas en la infraestructura tecnológica. Los informes de gestión deberán incluir información como: Lista de la infraestructura monitoreada; Alertas, Eventos e incidentes tramitados sobre la infraestructura tecnológica; Análisis de las capacidades de procesamiento, memoria, almacenamiento entre otros; Mejoras por realizar a las capacidades de la infraestructura tecnológica; Otras actividades de soporte y monitoreo.

7.5.6 Cálculo de Capacidad Futura.

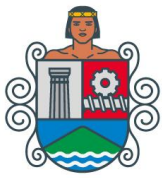
Desde el Marco del Modelo para la Gestión y Gobierno de TI, Dominio de Gestión de Servicios de TI, *“La gestión de la capacidad de la infraestructura tecnológica permitirá asegurar que los servicios logren el desempeño acordado y esperado, satisfaciendo la demanda actual y futura de una manera rentable”.*

Con la información obtenida producto del monitoreo de la infraestructura y servicios de TI, de la Entidad, más la información de los proyectos con componente TI que se vayan ejecutando, se deberán elaborar cálculos y proyecciones de la capacidad futura, al menos anualmente.



Se citan a continuación algunos de elementos relevantes para la Gestión de la Capacidad de la Infraestructura Tecnológica de la Entidad: Desarrollo del plan de capacidad y disponibilidad de los Servicios de TI; Análisis de requisitos de capacidad; Planificación de recursos y de la mejora del rendimiento; monitorización del uso y rendimiento de la infraestructura TI; Análisis de rendimiento y capacidad del servicio.





8. Portafolio de Proyectos y Hoja de Ruta

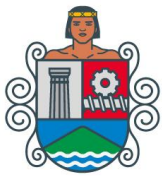
El portafolio es el resultado del análisis estratégico de las iniciativas que se viabilizan como proyectos, con su respectiva caracterización, mientras que la hoja de ruta es la planificación táctica que organiza la ejecución de esos proyectos en el tiempo.

A partir de los Bloques de solución analizados previamente en los diversos dominios y consolidados en la tabla 36, se establecen los lineamientos generales para los proyectos de la hoja de ruta del PETI.

Tabla 36. Catálogo de Bloques de Solución.

N°	Dominio	ID Brecha MRAE	ID Bloque de Solución	Bloque de Solución
1	Gobierno de TI	Br.GO.016	Bs.GO.016	Esquema de Gobierno de TI de la Entidad aprobado e implementado que incluya roles y responsabilidades desde las buenas prácticas orientadas desde la Política de Gobierno Digital, para gestionar los procesos, servicios y proyectos de TI.
2	Gestión de Información	Br.GI.025 Br.GI.038	Bs.GI.025	Mecanismos para gestionar el ciclo de apertura, mejora y uso de los datos abiertos que incluya la definición, estructuración, publicación, divulgación y monitoreo de su calidad y uso definidos, aprobados e implementados.
3		Br.GI.028	Bs.GI.028	Directrices y lineamientos encaminados a facilitar los procesos de gestión geoespacial definidos e implementados.
4		Br.GI.029 Br.GI.031	Bs.GI.029	Modelo de Gobierno de Información de la Entidad aprobado e implementado, para la gestión de la información en su ciclo de vida, que contemple acciones para el aseguramiento, control, inspección, estandarización y mejoramiento de la calidad de los datos, intercambio de información, mecanismos para implementar y gestionar información geoespacial, así como la definición de roles, responsabilidades e instancias de toma de decisión.
5		Sistemas de Información	Br.SI.040 Br.SI.042	Bs.SI.040
6	Gestión de Servicios de TI	Br.ST.046 Br.ST.048	Bs.ST.046	Servicios tecnológicos orientados a la definición e implementación de actividades para el suministro, operación, soporte y mantenimiento de las capacidades





				que habilitan los servicios de TI para los diferentes grupos de interés de la Entidad.
7		Br.ST.056	Bs.ST.056	Estrategia para la gestión de la infraestructura de TI que garantice la prestación y continuidad de los servicios a los diferentes grupos de interés de la Entidad, que incluya acciones para la planificación, suministro, operación, soporte, mantenimiento (preventivo-correctivo), modernización, seguridad, entre otros definida, aprobada e implementada.
8		Br.ST.057	Bs.ST.057	Mecanismos para la correcta disposición final de los residuos tecnológicos de la Entidad aprobados e implementados.
9	Uso y Apropiación	Br.UA.065	Bs.UA.065	Mecanismos institucionales para el registro y administración de los documentos electrónicos y su expediente, transversales a todos los procesos de la Entidad aprobados e implementados.
N°	Transformación Digital - TD	ID Brecha TD	ID Bloque de Solución	Bloque de Solución
10	Transformación Digital	Br.TD.001 Br.TD.002 Br.TD.003	Bs.TD.001	Proyectos que utilicen tecnologías 4RI en la Entidad, aprobados, implementados y debidamente documentados.
N°	Ecosistema de Territorio Inteligente -ETI	ID Brecha ETI	ID Bloque de Solución	Bloque de Solución
11	Transversal Educación y Cultura	Br.ETI.001 Br.ETI.002	Bs.ETI.001	Centro de Innovación del Municipio de Itagüí diseñado en el marco conceptual de procesos de innovación educativa, pública digital y emprendimiento, aprobado y puesto en operación.
12	Sostenibilidad y Medio Ambiente	Br.ETI.003	Bs.ETI.003	Infraestructura piloto para potenciar la eficiencia energética en el Municipio de Itagüí a partir de la instalación de tecnologías limpias para reducir el consumo de energía, aprobada e implementada.
13	Salud y Bienestar	Br.ETI.004	Bs.ETI.004	Soluciones de salud a partir de la gestión de información y del uso y aprovechamiento de las TIC, para atender los diversos grupos de interés del Municipio.
14	Seguridad	Br.ETI.005	Bs.ETI.005	Soluciones de seguridad perimetral diseñadas e implementadas en el Municipio de Itagüí.
N°	Gestión del Conocimiento y la Innovación	ID Brecha GCI	ID Bloque de Solución	Bloque de Solución
15	Gestión del Conocimiento y la Innovación	Br.GCI.001	Bs.GCI.001	Soluciones TIC aprobadas y puestas en operación, que aporten a la implementación de la Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación en la Entidad.



En la tabla 37 se presenta el resultado de cruzar las iniciativas identificadas en los talleres con los bloques de solución, que a su vez responden a las brechas de diferentes tipos, para dar origen finalmente a los proyectos que conformaran la hoja de ruta.

Tabla 37. Catálogo de Iniciativas asociadas a los Bloques de Solución.

N°	Dominio	Bloque de Solución	Iniciativas Asociadas
1	Gobierno de TI	Esquema de Gobierno de TI de la Entidad aprobado e implementado que incluya roles y responsabilidades desde las buenas prácticas orientadas desde la Política de Gobierno Digital, para gestionar los procesos, servicios y proyectos de TI.	Fortalecimiento del gobierno de TI de la Entidad. Fortalecimiento de la planeación estratégica de TI en la Entidad.
2	Gestión de Información	Mecanismos para gestionar el ciclo de apertura, mejora y uso de los datos abiertos que incluya la definición, estructuración, publicación, divulgación y monitoreo de su calidad y uso definidos, aprobados e implementados.	Fortalecimiento del gobierno y la gestión de datos e información y su aprovechamiento.
3		Directrices y lineamientos encaminados a facilitar los procesos de gestión geoespacial definidos e implementados.	
4		Modelo de Gobierno de Información de la Entidad aprobado e implementado, para la gestión de la información en su ciclo de vida, que contemple acciones para el aseguramiento, control, inspección, estandarización y mejoramiento de la calidad de los datos, intercambio de información, mecanismos para implementar y gestionar información geoespacial, así como la definición de roles, responsabilidades e instancias de toma de decisión.	
5	Sistemas de Información	Sistemas de información que incorporen características de interoperabilidad, modularidad, escalabilidad, auditoria y trazabilidad alineados a las buenas prácticas de la industria del software y a las características de usabilidad y accesibilidad de la normativa vigente que apoyen los diferentes procesos de la entidad, implementados y aprobados.	Sistemas de Información que den respuesta a los requerimientos de las diversas áreas de la Entidad.
6	Gestión de Servicios de TI	Servicios tecnológicos orientados a la definición e implementación de actividades para el suministro, operación, soporte y mantenimiento de las capacidades que habilitan los servicios de TI para los diferentes grupos de interés de la Entidad.	Internet para todos – Itagüí Territorio Inteligente.





7		Estrategia para la gestión de la infraestructura de TI que garantice la prestación y continuidad de los servicios a los diferentes grupos de interés de la Entidad, que incluya acciones para la planificación, suministro, operación, soporte, mantenimiento (preventivo-correctivo), modernización, seguridad, entre otros definida, aprobada e implementada.	
8		Mecanismos para la correcta disposición final de los residuos tecnológicos de la Entidad aprobados e implementados.	
9	Uso y Apropiación	Mecanismos institucionales para el registro y administración de los documentos electrónicos y su expediente, transversales a todos los procesos de la Entidad aprobados e implementados.	Proyecto de Apropiación Social del Conocimiento TIC en Itagüí.
N°	Transformación Digital - TD	Bloque de Solución	Iniciativas Asociadas
10	Transformación Digital	Proyectos que utilicen tecnologías 4RI en la Entidad, aprobados, implementados y debidamente documentados.	Fortalecimiento de la gestión integral de proyectos con componente TI en la Entidad. Fortalecimiento de la planeación estratégica de TI en la Entidad.
N°	Ecosistema de Territorio Inteligente -ETI	Bloque de Solución	Iniciativas Asociadas
11	Transversal Educación y Cultura	Centro de Innovación del Municipio de Itagüí diseñado en el marco conceptual de procesos de innovación educativa, pública digital y emprendimiento, aprobado y puesto en operación.	Centro de Innovación Itagüí.
12	Sostenibilidad y Medio Ambiente	Infraestructura piloto para potenciar la eficiencia energética en el Municipio de Itagüí a partir de la instalación de tecnologías limpias para reducir el consumo de energía, aprobada e implementada.	Fortalecimiento de la gestión integral de proyectos con componente TI en la Entidad. Internet para todos – Itagüí Territorio Inteligente.
13	Salud y Bienestar	Soluciones de salud a partir de la gestión de información y del uso y aprovechamiento de las TIC, para atender los diversos grupos de interés del Municipio.	Centro de Innovación Itagüí. Fortalecimiento de la gestión documental en la Entidad y de los canales de atención al ciudadano. Internet para todos – Itagüí Territorio Inteligente.
14	Seguridad	Soluciones de seguridad perimetral diseñadas e implementadas en el Municipio de Itagüí.	Internet para todos – Itagüí Territorio Inteligente. Implementación de mecanismos para el mejoramiento continuo de la seguridad de la información en la Entidad.





N°	Gestión del Conocimiento y la Innovación	Bloque de Solución	Iniciativas Asociadas
15	Gestión del Conocimiento y la Innovación	Soluciones TIC aprobadas y puestas en operación, que aporten a la implementación de la Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación en la Entidad.	Centro de Innovación Itagüí. Fortalecimiento de la gestión documental en la Entidad y de los canales de atención al ciudadano.

A continuación, se listan las iniciativas que se transformaran en proyectos para dar origen a la hoja de ruta comprometida en el PETI.

1. Internet para todos – Itagüí Territorio Inteligente.
2. Centro de Innovación Itagüí.
3. Proyecto de Apropiación Social del Conocimiento TIC en Itagüí.
4. Fortalecimiento de los Sistemas de Información de la Entidad.
5. Fortalecimiento de la planeación estratégica de TI en la Entidad.
6. Fortalecimiento del Gobierno de TI de la Entidad.
7. Fortalecimiento del Gobierno y la gestión de datos e información y su aprovechamiento.
8. Fortalecimiento de la gestión integral de proyectos con componente TI en la Entidad.
9. Implementación de mecanismos para el mejoramiento continuo de la Seguridad de la información en la Entidad.
10. Fortalecimiento de la Gestión documental en la Entidad y de los canales de atención al ciudadano.



8.1 Portafolio de Proyectos

El portafolio de proyectos se consolida a partir de los proyectos priorizados desde el análisis de las iniciativas identificadas en los talleres con los Enlaces PETI y validados en el proceso con rigor metodológico.

El portafolio incluye iniciativas tecnológicas y de transformación digital identificadas como las soluciones más adecuadas para cerrar brechas en materia de TI, actuales y futuras en el municipio y dinamizar la transformación digital para contribuir al desarrollo territorial.

El portafolio provee la visión de alto nivel de los proyectos planeados, articulados con los objetivos estratégicos de la entidad y con el Plan de Desarrollo Municipal para facilitar la priorización de recursos financieros, humanos y tecnológicos que permitan su despliegue.

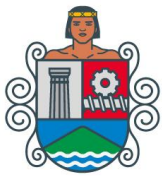
El portafolio incluye la descripción de cada proyecto con sus objetivo y alcance, impacto esperado y recursos requeridos. Igualmente categoriza los proyectos por áreas estratégicas, asociándolo a las dimensiones, líneas y proyectos del Plan de Desarrollo Municipal y las 8 áreas de territorio inteligente planteadas transversalmente en el despliegue de la Estrategia de TI del Municipio. De esta manera, el portafolio se constituye en una referencia para la toma de decisiones estratégicas y la asignación de presupuesto.

En las tablas 38 a 47 se presentan los 10 proyectos que conforman el portafolio de proyectos del PETI del Municipio de Itagüí.

Tabla 38. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 1.

ID	Pr.TI.001	Esquema de Financiación	Plan de Desarrollo + Cooperación
Nombre	Internet para todos – Itagüí Territorio Inteligente.		
Descripción	La conectividad a Internet es un hecho en Itagüí, potenciarla y generar un territorio de oportunidades para todos basado en tecnología es un elemento clave en la era digital y un habilitador para el acceso a la educación, la salud, el empleo y la participación ciudadana. En Itagüí, garantizar el acceso equitativo a Internet y las oportunidades derivadas de él, contribuirá al desarrollo social y económico, apoyando la visión de ser un territorio inteligente y sostenible.		
Componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Infraestructura y Conectividad. 2. Alfabetización Digital. 3. Alfabetización Mediática e Informacional. 4. Servicios Inteligentes. 5. Sostenibilidad y Gobernanza. 		





Objetivo General	Garantizar el acceso inclusivo, equitativo y sostenible a Internet y oportunidades asociadas a su uso para toda la población de Itagüí, consolidándolo como un Territorio Inteligente.
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desplegar infraestructura tecnológica que garantice conectividad de alta calidad en zonas urbanas y rurales. 2. Implementar programas de formación en competencias digitales para diferentes grupos poblacionales. 3. Desarrollar servicios inteligentes que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos. 4. Establecer alianzas público-privadas para la sostenibilidad del proyecto.
Impacto Esperado	<p>Reducción en la brecha digital en comunidades vulnerables. Fortalecimiento del desarrollo de habilidades digitales. Innovación en los servicios basados en tecnologías de la información. Mejoramiento de la cobertura de internet en el Municipio. Incremento de las personas capacitadas en TIC. Incremento en el uso de servicios digitales gubernamentales y locales. Mejora en los índices de desarrollo humano y empleo relacionado con tecnologías.</p>

Tabla 39. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 2.

ID	Pr.TI.002	Esquema de Financiación	Plan de Desarrollo + Cooperación
Nombre	Centro de Innovación Itagüí.		
Descripción	Un espacio físico y virtual que fomente la innovación en todos los niveles (ciudadano, educativo y gubernamental), impulsando proyectos que generen impacto social, económico y tecnológico en la comunidad. Este centro será un punto de encuentro para emprendedores, educadores, estudiantes, empresas, entidades públicas y la ciudadanía en general, con herramientas y recursos TIC avanzados.		
Componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Innovación Pública Digital. 2. Innovación y Emprendimiento. 3. Innovación Educativa. 4. Innovación Artística y Cultural. 5. Sensibilización, capacitación, asesoría y gestión. 		
Objetivo General	Fomentar la transformación económica y social de Itagüí a través de la promoción de la innovación, la ciencia y la tecnología, consolidándose como un motor para el desarrollo sostenible y la competitividad del territorio.		
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover el desarrollo de proyectos innovadores en sectores estratégicos, conectando empresas, emprendedores y la comunidad con tecnologías emergentes y prácticas sostenibles. 2. Dinamizar los programas de formación y capacitación en áreas de ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas (STEAM), para incrementar el talento humano y su integración en actividades de alto valor agregado. 3. Dinamizar procesos de innovación educativa, impactando vía proyectos, los procesos formativos en el Municipio. 4. Establecer alianzas estratégicas con instituciones educativas, empresas, y entidades gubernamentales para co-crear soluciones a los retos locales y globales. 5. Desarrollar un hub para startups y proyectos emprendedores, ofreciendo espacios de coworking, asesorías, financiación y acceso a redes locales, nacionales e internacionales. 		
Impacto Esperado	Creación del Centro de Innovación, con adecuación de espacios físicos y virtuales para ello. 10% de la población de Itagüí impactada en el cuatrienio por los proyectos derivados del Centro de Innovación en sus diversos componentes.		





	Incremento del apoyo a personas e iniciativas en su dinámica de emprendimiento e innovación. Fortalecimiento de los procesos educativos con elementos innovadores gestados en el Centro. Dinamización de proyectos de la comunidad a partir del uso de TIC. Incremento de los emprendimientos apoyados por el Municipio.
--	---

Tabla 40. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 3.

ID	Pr.TI.003	Esquema de Financiación	Plan de Desarrollo + Cooperación
Nombre	Proyecto de Apropiación Social del Conocimiento TIC en Itagüí.		
Descripción	El impacto de la infraestructura tecnológica provista por el Municipio se logra cuando las personas adoptan y aprovechan las TIC para transformar sus vidas y comunidades. Este proyecto busca empoderar a los ciudadanos de Itagüí para que utilicen las TIC como herramientas para la educación, la innovación, el emprendimiento, y la participación ciudadana.		
Componentes	<ol style="list-style-type: none">1. Educación y Competencias Digitales.2. Laboratorios de Innovación Digital.3. Participación y Creación de Contenidos.4. Inclusión Digital y Accesibilidad.5. Proyectos especiales: Apropiación TIC Itagüí.		
Objetivo General	Fomentar la apropiación social del conocimiento TIC en Itagüí, promoviendo habilidades digitales, la creatividad, y la innovación social en todos los sectores de la población.		
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none">1. Diseñar y ejecutar programas para el desarrollo de competencias digitales en diferentes grupos poblacionales.2. Dinamizar el uso de espacios de innovación y experimentación donde los ciudadanos puedan explorar y desarrollar soluciones basadas en TIC.3. Promover el uso responsable y ético de las TIC para la construcción de un tejido social fortalecido.4. Generar iniciativas de participación ciudadana mediante plataformas digitales.		
Impacto Esperado	Incremento en el acceso y uso de servicios TIC por parte de la población beneficiada. Promover la inclusión digital y la participación activa en un Itagüí conectado. Fortalecer la relación entre tecnología, cultura y desarrollo social. Contenidos creados y compartidos por los ciudadanos.		

Tabla 41. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 4.

ID	Pr.TI.004	Esquema de Financiación	Plan de Desarrollo + Cooperación
Nombre	Fortalecimiento de los Sistemas de Información de la Entidad.		
Descripción	Las soluciones propuestas estarán diseñadas bajo los principios de usabilidad y accesibilidad, cumpliendo con la normativa vigente. La interoperabilidad permitirá que los sistemas puedan comunicarse de manera eficiente con otros sistemas internos y externos, garantizando el flujo continuo de información. La modularidad de las soluciones permitirá que diferentes módulos del sistema se integren de manera independiente, mejorando la flexibilidad y reduciendo costos en futuras actualizaciones o expansiones. La escalabilidad asegurará que los sistemas puedan crecer y adaptarse a medida que la Entidad expanda sus operaciones o requiera mayor capacidad de procesamiento.		





	La auditoría y trazabilidad, propenderá por la implementación de mecanismos robustos para registrar y monitorear todas las actividades dentro del sistema, facilitando la supervisión y garantizando la transparencia en los procesos. Esto contribuirá a una mayor confianza en la gestión de la información, permitiendo un control efectivo sobre las actividades realizadas.
Componentes	<ol style="list-style-type: none">1. Modelo de Gobierno y Gestión de TI – Dominio Sistemas de Información (Lineamientos para el Desarrollo de Software).2. Análisis de la Infraestructura Tecnológica que da soporte a los Sistemas de Información – Viabilidad Técnica.3. Validación de Productos – Sistemas de Información.4. Capacitación y apropiación sobre Sistemas de Información.
Objetivo General	Mejorar la eficiencia y efectividad de los procesos internos mediante el desarrollo y la implementación de sistemas de información que vinculen las recomendaciones y buenas prácticas en el marco de implementación de la Política de Gobierno Digital, articulado con las orientaciones específicas para el desarrollo de software con terceros en la Entidad.
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none">1. Implementar los requerimientos técnicos y de buenas prácticas, incluidos en el Modelo de Gobierno y Gestión de TI para el Dominio de Sistemas de Información.2. Validar la viabilidad técnica de las soluciones y/o Sistemas de Información solicitados.3. Capacitar al personal municipal para la gestión de la información.4. Establecer mecanismos de monitoreo y evaluación.
Impacto Esperado	Nivel de satisfacción de los funcionarios con las herramientas implementadas. Incremento en la participación ciudadana a través de plataformas digitales. Mejora en la eficiencia y efectividad de las decisiones municipales. Mayor transparencia y participación ciudadana.

Tabla 42. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 5.

ID	Pr.TI.005	Esquema de Financiación	Plan de Desarrollo + Cooperación
Nombre	Fortalecimiento de la planeación estratégica de TI en la Entidad.		
Descripción	La planeación estratégica de TI permite a la Administración Municipal, optimización de recursos, delimitación de tiempos y responsabilidades en materia TI para los diversos planes, programas y proyectos que se establecen en la entidad a fin de contribuir a la dinamización de los objetivos misionales de la misma.		
Componentes	Coordinación de la Planeación estratégica de TI de la Entidad. Despliegue de planeación estratégica de TI con las diversas Unidades Administrativas de la Entidad.		
Objetivo General	Favorecer el desarrollo de procesos de Planeación Estratégica en el Municipio que den a la Entidad mayor claridad de sus alianzas estratégicas y le permita tener una mejor estructura que facilite actuar de forma efectiva, coordinada y complementaria para el beneficio de la ciudadanía.		
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none">1. Fortalecer la toma de decisiones en la Entidad.2. Facilitar la apropiación de herramientas para la planeación.3. Mejorar la visibilidad de los roles y responsabilidades de las personas que integran la Entidad.4. Desarrollar procesos de planeación estratégica que permitan a la entidad tener una perfecta coordinación para el cumplimiento normativo y el impulso a los planes, programas y proyectos que busca implementar.5. Programar y priorizar recursos de forma transparente y de cara a la ciudadanía.		





Impacto Esperado	Eficiencia y efectividad de la gestión de TI. Optimización de recursos. Mejoramiento reputacional para la Entidad. Cumplimiento de normatividad y políticas. Calidad de los indicadores y tableros de control. Satisfacción de los usuarios internos y externos.
-------------------------	---

Tabla 43. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 6.

ID	Pr.TI.006	Esquema de Financiación	Plan de Desarrollo + Cooperación
Nombre	Fortalecimiento del Gobierno de TI de la Entidad.		
Descripción	El fortalecimiento del gobierno de TI en Itagüí no solo mejora la eficiencia y efectividad de la Administración Municipal, sino que también contribuye a una mayor transparencia, seguridad y calidad en los servicios ofrecidos a la comunidad y esto repercute en un mejoramiento reputacional de la Entidad.		
Componentes	<ol style="list-style-type: none">1. Diagnóstico del estado actual de Gobierno de TI.2. Diseño de esquema de Gobierno de TI, que implica:<ul style="list-style-type: none">• <i>Definición y actualización de roles y funciones.</i>• <i>Desarrollo de indicadores y tableros de control.</i>• <i>Creación de normatividad y políticas de TI.</i>• <i>Análisis para el rediseño y/o formulación del proceso de Gestión de TI y sus procedimientos e instrumentos de gestión.</i>3. Implementación del modelo diseñado.4. Seguimiento y mejoramiento continuo.		
Objetivo General	Definir e implementar el Modelo de Gobierno de TI, que incluya: roles, funciones y mecanismos para el monitoreo de la Gestión de TI (indicadores/tableros de control), normatividad, políticas, procedimientos e instrumentos necesarios para apoyar la estrategia, el gobierno y la gestión de TI en Itagüí.		
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none">1. Definir y actualizar roles y funciones de TI.2. Implementar mecanismos de monitoreo de la gestión de TI.3. Desarrollar y actualizar normatividad y políticas de TI.4. Establecer procedimientos e instrumentos para la gestión de TI.		
Impacto Esperado	Eficiencia y efectividad de la gestión de TI. Cumplimiento de normatividad y políticas. Calidad de los indicadores y tableros de control. Satisfacción de los usuarios internos y externos. Mejoramiento en índices de medición de desempeño general de la Entidad.		

Tabla 44. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 7.

ID	Pr.TI.007	Esquema de Financiación	Plan de Desarrollo + Cooperación
Nombre	Fortalecimiento del gobierno y la gestión de datos e información y su aprovechamiento.		
Descripción	La gestión de datos e información en las entidades públicas son un elemento determinante para fortalecer los diversos procesos institucionales.		





	Existe un gran número de datos con los que la administración pública puede hacer gestiones más eficientes, todo ello con la aplicación de tecnología como soporte para mayores beneficios para la comunidad y agilidad de procesos que hace más fluido el trabajo de funcionarios y contratistas del Municipio, llegando incluso a implicar importantes ahorros en costos de la prestación de los servicios.
Componentes	<ol style="list-style-type: none">1. Diagnóstico<ul style="list-style-type: none">• <i>Evaluación del estado actual de la gestión de datos en el Municipio.</i>• <i>Identificación de necesidades y brechas.</i>2. Diseño<ul style="list-style-type: none">• <i>Definición del ciclo de vida de los datos.</i>• <i>Desarrollo de principios y políticas de gobernanza de datos.</i>• <i>Diseño de procedimientos para la gestión de datos.</i>3. Implementación<ul style="list-style-type: none">• <i>Capacitación del personal.</i>• <i>Implementación de sistemas y herramientas.</i>• <i>Establecimiento de mecanismos para la generación de datos abiertos.</i>4. Evaluación y Mejora Continua<ul style="list-style-type: none">• <i>Monitoreo y evaluación de los resultados.</i>• <i>Ajustes y mejoras basadas en feedback y análisis de datos.</i>
Objetivo General	Definir e implementar el Modelo de Gobierno de Información de la Entidad, que incluya: ciclo de vida, principios, políticas y procedimientos para el establecimiento y evolución del modelo para la toma de decisiones basados en calidad y confiabilidad de la información, así como el desarrollo e implementación de mecanismos para establecer fuentes únicas de información y generación automática de datos abiertos en la Entidad, como soporte para sus procesos misionales.
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none">1. Establecer un ciclo de vida para la gestión de datos.2. Definir principios y políticas de gobernanza de datos.3. Implementar procedimientos para asegurar la calidad y confiabilidad de la información.4. Desarrollar mecanismos para la creación de fuentes únicas de información.5. Generar datos abiertos de manera automática.
Impacto Esperado	Calidad y confiabilidad de la información. Número de fuentes únicas de información establecidas. Cantidad de datos abiertos generados automáticamente. Satisfacción de los usuarios internos y externos.

Tabla 45. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 8.

ID	Pr.TI.008	Esquema de Financiación	Plan de Desarrollo + Cooperación
Nombre	Fortalecimiento de la gestión integral de proyectos con componente TI en la Entidad.		
Descripción	Itagüí está comprometido con la gestión adecuada de proyectos con componentes tecnológicos para apalancar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad; así como con la implementación de estándares y mejores prácticas para minimizar riesgos, optimizar recursos y asegurar entregables de calidad. Adicionalmente, con la implementación de la Política de Gobierno Digital y la instauración de la Mesa Técnica de Gobierno Digital como instancia dinamizadora, se ha generado una creciente demanda de proyectos TI que requieren alineación con las necesidades de los ciudadanos y los objetivos del Municipio.		



Componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnóstico del estado actual. 2. Diseño de modelos y herramientas para fortalecer la gestión de proyectos. 3. Capacitación en diferentes niveles desde informativo hasta profundidad, según los roles y responsabilidades de los funcionarios y contratistas. 4. Implementación de modelo de trabajo y herramientas complementarias. 5. Seguimiento, retroalimentación y mejora continua.
Objetivo General	Definir, implementar y aplicar metodologías soportadas en lineamientos y estándares de mejores prácticas para la adecuada gestión de proyectos con componente TI en la Entidad
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un diagnóstico de las capacidades actuales de gestión de proyectos TI en la Entidad. 2. Diseñar una metodología estándar basada en marcos metodológicos reconocidos, adaptada a las necesidades de la Entidad. 3. Capacitar al personal en el uso de las metodologías propuestas. 4. Establecer un sistema de seguimiento y evaluación para garantizar el cumplimiento de los estándares. 5. Implementar herramientas digitales para la gestión colaborativa de proyectos.
Impacto Esperado	<p>Implementación de una metodología estándar para proyectos TI.</p> <p>Incremento en la eficiencia y éxito de los proyectos.</p> <p>Mayor transparencia y trazabilidad en la ejecución de proyectos.</p> <p>Mejora en la satisfacción de los usuarios internos y externos.</p> <p>Informes de gestión soportados con herramientas tecnológicas para el seguimiento de los proyectos de diferentes niveles y para diversos públicos.</p>

Tabla 46. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 9.

ID	Pr.TI.009	Esquema de Financiación	Plan de Desarrollo + Cooperación
Nombre	Implementación de mecanismos para el mejoramiento continuo de la Seguridad de la información en la Entidad.		
Descripción	La seguridad de la información es crítica para las Entidades de Gobierno y es su responsabilidad hacer una gestión adecuada de la misma, a fin de proteger su información y la de sus usuarios, dar cumplimiento a las normativas vigentes en la materia, avanzar en la implementación de la Política de Gobierno Digital y generar confianza en los ciudadanos.		
Componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnóstico inicial de la Seguridad en el Municipio. 2. Desarrollo de un modelo de trabajo alrededor de la Seguridad de la Información y la protección de los datos. 3. Desarrollar los mecanismos específicos a implementar: políticas, controles, tecnologías y procesos de evaluación. 4. Seguimiento y retroalimentación del proyecto. 		
Objetivo General	Avanzar en la implementación del Habilitador de Seguridad y Privacidad de la Información en el marco de la implementación de la Política de Gobierno Digital, que promueva el mejoramiento continuo de la seguridad de la información en la Entidad y su adecuada gestión.		
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un diagnóstico inicial sobre el estado actual de la seguridad de la información. 2. Implementar un sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) basado en normas internacionales como ISO/IEC 27001. 3. Fortalecer la infraestructura tecnológica para proteger los datos frente a amenazas internas y externas. 4. Desarrollar procesos de capacitación y sensibilización para funcionarios en seguridad de la información. 5. Establecer indicadores de desempeño y monitoreo para el mejoramiento continuo. 		





Impacto Esperado	Incremento en el nivel de madurez en la gestión de la seguridad de la información. Reducción de incidentes de seguridad. Mayor conciencia y buenas prácticas entre los empleados alrededor de la seguridad de la información.
-------------------------	---

Tabla 47. Portafolio de proyectos PETI – Proyecto 10.

ID	Pr.TI.010	Esquema de Financiación	Plan de Desarrollo + Cooperación
Nombre	Fortalecimiento de la gestión documental en la Entidad y de los canales de atención al ciudadano.		
Descripción	La modernización de la gestión documental y los canales de atención al ciudadano son clave para garantizar un servicio eficiente, transparente y accesible. La implementación de soluciones digitales y tecnologías emergentes permitirá optimizar procesos internos y mejorar la experiencia de los usuarios, alineándose con el objetivo de Itagüí como un Territorio Inteligente.		
Componentes	<ol style="list-style-type: none">1. Gestión Documental.2. Plataforma Digital de Atención Ciudadana.3. Mejoramiento de Canales de Atención.4. Capacitación y Cultura Digital.		
Objetivo General	Fortalecer el Modelo de Gestión Documental con sus herramientas de soporte, así como las acciones para mejorar los canales de atención al usuario, mediante el uso de soluciones de base digital y el aprovechamiento de tecnologías emergentes.		
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none">1. Diseñar e implementar los componentes que fortalecen el sistema de gestión documental integrado y digital.2. Fortalecer el soporte tecnológico para la gestión de solicitudes, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS).3. Optimizar los canales de atención al ciudadano (presenciales, virtuales y telefónicos) con soluciones digitales y emergentes (Racionalización de trámites).4. Capacitar al personal administrativo y a los ciudadanos en el uso de las nuevas herramientas.		
Impacto Esperado	Incremento de documentos digitalizados y accesibles en el sistema. Incremento en los índices de satisfacción ciudadana. Disminución del tiempo promedio de respuesta a PQRS. Optimización de procesos al interior de la Administración Municipal.		

Nota: El detalle de la construcción de la hoja de ruta de proyectos y portafolio de proyectos se documenta en *Construcción Hoja de Ruta del PETI*.

8.2 Hoja de Ruta de Proyectos PETI

La Hoja de Ruta de proyectos PETI corresponde a la planificación temporal que organiza y da secuencia a los proyectos del portafolio, para su implementación en el periodo 2025-2028, es una herramienta para la gestión de los proyectos PETI.



Los proyectos de la hoja de ruta se desarrollarán durante el cuatrienio del plan distribuidos en fases y la mayoría de ellos con componentes transversales y a ejecutarse durante los 4 años de vigencia de este plan. Los proyectos se presentan en modo de alto nivel y se deben gestionar sus avances por fases o como se defina el plan específico de cada proyecto en el cual se detallan actividades y tiempos establecidos. Igualmente es importante decir que estos proyectos se articulan con la ejecución del Plan de Desarrollo Municipal, de tal forma que se ilustra a continuación su rango temporal de ejecución, tomando como referente para ello la temporalidad según productos comprometidos de cada programa del PDM para los 4 años de vigencia de dicho plan.

A continuación, se presenta la hoja de ruta de proyectos, en una infografía que la vincula con las Dimensiones, líneas y Programas del PDM para establecer así los tiempos aproximados de ejecución, señalados en colores con 4 intensidades, si la ejecución por año es menor o igual a 15%, si está entre 15% y 20%, si está entre 20% y 30% y si son mayores de 30% el volumen de producto definido para los entregables por año. Los colores van del más claro al más oscuro para diferenciar desde menor a mayor porcentaje.

Dimensiones	Líneas	Programas
1. Desarrollo comercial y empresarial en un entorno seguro y participativo.	2,3,4	5,6,8,9,10,11,12,15,16
2. Equidad social y garantía de derechos.	5,8,9	17,18,21,36,37,43
3. Ordenamiento territorial e infraestructura.	11,12,13	49,53,55,56,57,60
4. Gestión institucional transparente y con resultados.	14,15,16,17	64,67,68,69,70,71,73,74



HOJA DE RUTA PETI	2025	2026	2027	2028
PR.TI.001. Internet para todos – Itagüí Territorio Inteligente.	13%	37%	37%	13%
PR.TI.002. Centro de Innovación Itagüí.	20%	29%	29%	22%
PR.TI.003. Proyecto de Apropiación Social del Conocimiento TIC en Itagüí.	21%	26%	26%	27%
PR.TI.004. Fortalecimiento de los Sistemas de Información de la Entidad.	19%	34%	28%	19%
PR.TI.005. Fortalecimiento de la planeación estratégica de TI en la Entidad.	21%	29%	27%	23%
PR.TI.006. Fortalecimiento del Gobierno de TI de la Entidad.	21%	27%	28%	24%
PR.TI.007. Fortalecimiento del gobierno y la gestión de datos e información y su aprovechamiento.	21%	29%	27%	23%
PR.TI.008. Fortalecimiento de la gestión integral de proyectos con componente TI en la Entidad.	17%	32%	29%	22%
PR.TI.009. Implementación de mecanismos para el mejoramiento continuo de la Seguridad de la información en la Entidad.	23%	24%	21%	32%
PR.TI.010. Fortalecimiento de la gestión documental en la Entidad y de los canales de atención al ciudadano.	24%	27%	25%	24%

% Ejecución prevista por año X<15% 15%>X<20% 20%>X<30% 30%>X

Ilustración 17. Hoja de Ruta de proyectos PETI.



9. Estrategia de comunicación del PETI

El PETI surge de una construcción conjunta de las diversas dependencias de la Administración Municipal de tal forma que se fue socializando en el proceso de construcción y validación con los responsables de cada área, para su posterior aprobación.

Se define la estrategia de comunicaciones que busca garantizar que los objetivos, beneficios y avances del plan sean comprendidos y apoyados por todos los actores involucrados.

Objetivos específicos de la estrategia

Informar: Comunicar de manera clara y accesible los propósitos y resultados del PETI.

Sensibilizar: Fomentar el entendimiento del impacto positivo de las TIC en el desarrollo del municipio y la contribución de los proyectos del portafolio a dicho entendimiento.

Involucrar: Promover la participación activa de la ciudadanía y los grupos de interés en el desarrollo y seguimiento del PETI.

Público Objetivo

Funcionarios vinculados y personal de apoyo de la Alcaldía de Itagüí

Habitantes del Municipio de Itagüí y comunidad en general, entidades públicas y privadas y organismos de control

Medios de comunicación para la difusión del PETI

- Sede electrónica <https://itagui.gov.co>: se utilizará para que el público externo pueda acceder a los servicios de la entidad. También es la plataforma para agregar los manuales, resoluciones y planes que den una guía y fomenten la transparencia con las actividades que realizamos.
- Redes sociales: Facebook, Instagram, Twitter, YouTube son las plataformas principales para promocionar ante el público interno y externo los canales que disponen para facilitar la solicitud de servicios
- Carteleras internas y externas
- Socialización con público interno





- Socialización en inducción y reinducción de personal

Socialización en prensa, radio y televisión. **Seguimiento del Plan de comunicación del PETI.**

Alcance: Número de ciudadanos informados a través de los diferentes canales.

Participación: Asistencia a eventos y número de interacciones en plataformas digitales.

Satisfacción: Encuestas a ciudadanos y servidores públicos sobre la claridad y relevancia de la información.

Resultados en medios: Cobertura y menciones en medios locales y regionales.

Actividades del Plan de comunicación del PETI

Tabla 48. Actividades del Plan de comunicación del PETI.

#	Actividad	Descripción	Cronograma General			
			2025	2026	2027	2028
1	Lanzamiento PETI	Evento público para presentar el plan, sus objetivos y cronograma, con la participación de autoridades municipales y líderes comunitarios. Se realiza una vez se apruebe el PETI.				
2	Campañas PETI	Iniciativas periódicas centradas en cada uno de los proyectos del PETI, utilizando narrativas de impacto para sensibilizar al público.				
3	Testimonios de Avance	Difusión de historias o pequeños documentales de beneficiarios del proyecto o de acciones que evidencien el avance.				
4	Informes periódicos de avance	En los diversos comités institucionales, en las diversas instancias, como la Mesa Técnica de Gobierno Digital y avances públicos en diversos formatos.				



Glosario

El siguiente glosario reúne un conjunto de conceptos y definiciones técnicas en el marco de Implementación de la política de Gobierno Digital y en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC, puestas a disposición en los artefactos y guías diseñados por el MinTIC.

Arquitectura Empresarial: práctica estratégica que facilita las transformaciones necesarias para que las entidades fortalezcan su gestión, alcancen sus objetivos estratégicos, lleven a cabo su visión y atiendan las preocupaciones y requerimientos de los diferentes grupos de interés, de manera disciplinada, estructurada y sostenible en el tiempo. Esta práctica permite analizar las organizaciones desde diferentes dominios.

Activo de Información: Son el resultado de la construcción de un inventario y clasificación de los activos que posee la entidad de acuerdo con la Política General de Seguridad y Privacidad de la información, la cual determina que activos posee la entidad, cómo deben ser utilizados, así como los roles y responsabilidades que tienen los funcionarios sobre los mismos.

Acuerdo de Nivel de Servicio – ANS: es un convenio entre un proveedor de servicios de tecnología y un cliente. Describe las características del servicio de tecnología, los niveles de cumplimiento y las sanciones, y especifica las responsabilidades del proveedor y del cliente.

Análisis de brechas: Corresponde a la identificación, comparación y análisis de las diferencias entre un estado o situación actual y el estado o situación objetivo. Dentro del contexto de Arquitectura Empresarial permite poder planear las arquitecturas de transición necesarias para implementar y alcanzar la arquitectura empresarial objetivo.

Arquitectura actual: Es el análisis de la situación actual AS IS- de la Entidad u organización a partir de dominios o dimensiones.



Arquitectura de transición: Es una arquitectura que representa un punto intermedio entre una arquitectura actual y una arquitectura objetivo.

Arquitectura objetivo: La descripción de un estado futuro TO BE- de la arquitectura que se está desarrollando para una organización.

Artefacto: Un producto de trabajo arquitectónico que describe un aspecto de la arquitectura

Capacidades de TI: Son un subconjunto de las capacidades institucionales operativas que tienen como propósito asegurar el adecuado aprovisionamiento del talento humano, los recursos y los procesos que se necesitan para ofrecer los servicios de TI definidos en su catálogo.

Catálogo de servicios de TI: Es una herramienta o guía que permite orientar y detallar a la Dirección de TI, sobre todos los servicios de TI vigentes en una entidad.

Catálogo de sistemas de información: Es un inventario detallado y documentado que contiene las fichas técnicas de los sistemas de información de una institución. Este es uno de los artefactos que se utiliza para describir la arquitectura de sistemas de información.

Ciberseguridad: Es el conjunto de recursos, políticas, conceptos de seguridad, salvaguardas de seguridad, directrices, métodos de gestión del riesgo, acciones, investigación y desarrollo, formación, prácticas idóneas, seguros y tecnologías que pueden utilizarse buscando la disponibilidad, integridad, autenticación, confidencialidad y no repudio, con el fin de proteger a los usuarios y los activos de la organización en el Ciberespacio.

Competencias TIC: Habilidades o destrezas que se adquieren a través de formación o capacitación frente el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Dato: Es una representación simbólica de una característica particular de un elemento o situación, que pertenece a un modelo de una realidad. Tiene un tipo (por ejemplo,



numérico, cadena de caracteres o lógico) que determina el conjunto de valores que el dato puede tomar. En el contexto informático, los datos se almacenan, procesan y transmiten usando medios electrónicos. Constituyen los elementos primarios de los sistemas de información.

Datos Abiertos: Son todos aquellos datos primarios (sin procesar) que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos.

Datos espaciales: Permiten representar la ubicación física y las características geométricas de un elemento o grupo de ellos dentro de un modelo

Datos maestros: Datos sobre las entidades del mundo real (personas, organizaciones, lugares u objetos) que proporcionan contexto para los registros administrativos, transacciones y análisis que realiza la institución y por ende, que comparte toda la entidad. Por su naturaleza prácticamente nunca son datos transaccionales.

Datos personales: Cualquier información vinculada o que pueda asociarse a una o varias personas naturales determinadas o determinables.

Disponibilidad: Propiedad de que la información y sus recursos relacionados deben estar disponibles y utilizables cuando se los requiera.

Dominio: Cada uno de los componentes que conforman la estructura de la segunda capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de AE para la gestión de TI. Los dominios son las dimensiones desde las cuales se debe abordar la gestión estratégica de TI. Agrupan y organizan los objetivos, áreas y temáticas relativas a las TI.

Esquema de Gobierno TI: Es un modelo para la administración de las capacidades y servicios de TI de una institución. Incluye una estructura organizacional, un conjunto de procesos, un conjunto de indicadores y un modelo de toma de decisiones; todo lo anterior enmarcado en el modelo de gobierno de la entidad.



Flujo institucional o de información: Corresponde a la descripción explícita de la interacción entre proveedores y consumidores de información, con un patrón repetible de invocación definido por parte de la entidad. Puede incorporar servicios de información, datos e información.

Gestión de incidentes de seguridad de la información: Procesos para detectar, reportar, evaluar, responder, tratar y aprender de los incidentes de seguridad de la información.

Gestión de Servicio: Es un conjunto de capacidades institucionales especializadas para entregar valor en forma de servicios.

Gestión documental: Es el conjunto de actividades técnicas y administrativas orientadas al procesamiento, manejo y organización de los documentos de todo tipo que fluyen en una organización

Grupo de interés: De acuerdo con la identificación de grupos de interés definidos en la matriz de interesados en el alcance del ejercicio. Un mensaje puede estar dirigido a distintos grupos de interés.

Incidente: Una interrupción no planificada de un servicio o una reducción en la calidad del mismo.

Interoperabilidad: Habilidad de transferir y utilizar información de manera uniforme y eficiente entre varias organizaciones y sistemas de información.

Macroproceso de Gestión TI: Define los procesos para la gestión de TI que aseguran que todos los recursos tecnológicos y humanos asociados se utilizan correctamente y de una manera que proporciona valor a la institución.

Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - MRAE: Es un modelo de referencia puesto a disposición de las instituciones del Estado colombiano para ser utilizado como orientador estratégico de sus arquitecturas empresariales, tanto sectoriales como institucionales. El Marco establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora



mejores prácticas y traza una ruta de implementación para lograr una administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la gestión de las Tecnologías de la Información. El propósito final de este Marco es habilitar la política de Gobierno Digital del país.

Modelo de Arquitectura Empresarial - MAE: Es un instrumento para implementar el habilitador de Arquitectura de la PGD del Estado Colombiano que establece el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

Modelo de Gestión y Gobierno de TI - MGGTI: Es un modelo que orienta a las entidades públicas a generar las capacidades de gestión y gobierno de TI que les permitan responder a las necesidades que demandan los escenarios de economía digital.

Modelo de Gestión de Proyectos de TI – MGPTI: Es un modelo que orienta a las entidades públicas a generar capacidades de gestión respecto a los proyectos con componente TI.

Nube: Término usado para referirse a la computación en la nube - Cloud computing: Trata de los servicios en la web que proveen características básicas y avanzadas de procesamiento y almacenamiento.

Partes interesadas -Stakeholder: Persona u organización que puede afectar a, ser afectada por o percibirse a sí misma como afectada por una decisión o actividad.

Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones - PETI: es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI. Incluye una visión, los principios, los indicadores, el mapa de ruta, el plan de comunicación y la descripción de todos los demás aspectos (financieros, operativos, de manejo de riesgos, etc.) necesarios para la puesta en marcha y gestión del plan estratégico. El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución



Política de TI: Es una directriz u orientación que tiene el propósito de establecer pautas para lograr los objetivos propuestos en la Estrategia de TI. Las políticas son usadas para dirigir las decisiones, para asegurar la consistencia y el apropiado desarrollo e implementación de los procesos, estándares, roles, actividades y servicios de TI.

Proyecto de TI: Es el proceso de planear, organizar y delimitar la responsabilidad de la realización de las metas específicas de TI de una organización. Incluye la supervisión de los proyectos de desarrollo de software, instalaciones de hardware, actualizaciones de red, despliegues de computación en nube y virtualización, proyectos de gestión de datos y análisis de negocios, y la implementación de servicios de TI.

Racionalizar: Organizar los trámites, procesos y procedimientos de tal manera que se reduzcan a su mínima expresión, con el menor esfuerzo y costo para el ciudadano, a través de estrategias efectivas de simplificación, estandarización, mejoramiento continuo, supresión y automatización de los mismos.

Riesgo: El riesgo es el efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.

Riesgo en un proyecto: Un riesgo es un evento o condición incierta que, si ocurre, puede tener un efecto positivo o negativo (PMI, 2021).

Seguridad de la información: Preservación de la confidencialidad, integridad, y disponibilidad de la información en cualquier medio: impreso o digital.

Seguridad digital: Preservación de la confidencialidad, integridad, y disponibilidad de la información que se encuentra en medios digitales.

Servicio: Es el conjunto de acciones o actividades de carácter misional diseñadas para incrementar la satisfacción del usuario, dándole valor agregado a las funciones de la entidad.

Servicio de información: Consiste en la entrega de información de valor para los usuarios de una entidad a través de un proveedor de servicio interno o externo. Un servicio de



información se describe a través de un contrato funcional (qué recibe como entrada y qué produce como salida) y un conjunto de acuerdos de servicio que debe cumplir.

Servicio de Tecnología: Es un caso particular de un servicio de TI que consiste en una facilidad directamente derivada de los recursos de la plataforma tecnológica (hardware y software) de la institución. En este tipo de servicios los Acuerdos de Nivel de Servicio son críticos para garantizar algunos atributos de calidad como disponibilidad, seguridad, confiabilidad, etc.

Servicio de TI: Es una facilidad elaborada o construida usando tecnologías de la información para permitir una eficiente implementación de las capacidades institucionales. A través de la prestación de estos servicios es que TI produce valor a la organización.

Servicio institucional: Es un servicio ofrecido a los usuarios de la institución en cumplimiento de su misión y objetivos.

Servicio en Línea: Servicio que puede ser prestado por medios electrónicos a través del portal de una entidad.

Sistema de Gestión Documental -SGD: Se refiere a un repositorio de documentos de una entidad, este repositorio cuenta con índices e información que permite el uso, localización y almacenamiento de los documentos.

Tecnologías de la Información -TI: Hace referencia a las aplicaciones, información e infraestructura requerida por una entidad para apoyar el funcionamiento de los procesos y estrategia de negocio.

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC: Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes (Art. 6 Ley 1341 de 2009).



Transferencia de Conocimiento: Cuando se requiere transmitir conocimientos e información y asignar responsabilidades en el contexto específico de la entidad.

Visión estratégica: Es la definición de alto nivel de los objetivos que se pretenden lograr y de la manera de hacerlo. Es uno de los componentes del PETI. En el caso de TI, la visión estratégica debe contemplar el impacto de las nuevas tecnologías, los cambios en las necesidades y expectativas de los ciudadanos, usuarios y actores de la entidad.

Vulnerabilidad: Una vulnerabilidad es un estado viciado en un sistema informático (o conjunto de sistemas) que afecta las propiedades de confidencialidad, integridad y disponibilidad de los sistemas.

La siguiente tabla consolida las abreviaturas y siglas citadas a lo largo del documento.

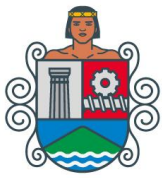
Tabla 49. Siglas y Asignaturas usadas en el Documento.

Abreviaturas y Siglas	Significado
AE	Arquitectura Empresarial
ANS	Acuerdo de Nivel de Servicios
CIO	Chief Information Officer - director o jefe de Tecnologías de la Información.
DUR-TIC	Decreto Único Reglamentario del Sector TIC
FURAG	Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión
GOV.CO	Portal Único del Estado Colombiano
IT4+	Modelo de Gestión Estratégica de Tecnologías de la Información
ITIL	Information Technology Infrastructure Library – Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la información
MinTIC	Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
MIPG	Modelo Integrado de Planeación y Gestión
MRAE	Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial
MSPI	Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información
PDI	Plataforma de interoperabilidad del Estado colombiano
PETI	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones
PGD	Política de Gobierno Digital
SCD	Servicio Ciudadanos Digitales
TI	Tecnologías de la Información
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicaciones



SIGED	Sistema de Gestión Documental de la Alcaldía de Itagüí
DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	Protocolo que permite la asignación automática de direcciones IP a dispositivos en una red
VPN (Virtual Private Network)	Red privada virtual; permite conectar dos redes a través de internet de forma segura mediante la creación de un túnel cifrado
DNS (Domain Name System)	Sistema que traduce nombres de dominio legibles por humanos (como www.ejemplo.com) en direcciones IP numéricas que las computadoras pueden entender
Firewall (Cortafuegos)	Sistema de seguridad que filtra y controla el tráfico entrante y saliente en una red, protegiendo contra accesos no autorizados
IP (Internet Protocol)	Protocolo utilizado para identificar y localizar dispositivos en una red a través de direcciones IP únicas
ISP (Internet Service Provider):	Proveedor de servicios de Internet, es la empresa que ofrece acceso a la red global.
LAN (Local Area Network)	Red de área local; una red que conecta dispositivos dentro de un área geográfica limitada como una oficina o una casa
NAS (Network Attached Storage)	Almacenamiento conectado a la red, que permite el acceso a datos y archivos desde múltiples dispositivos en una red
Router (Enrutador)	Dispositivo que conecta redes entre sí y dirige el tráfico de datos entre ellas, seleccionando la mejor ruta disponible
Switch (Conmutador)	Dispositivo de red que conecta dispositivos en una LAN y dirige el tráfico de datos entre ellos de manera eficiente
Wi-Fi	Tecnología que permite la conexión inalámbrica a redes de área local (WLAN) utilizando ondas de radio
WAN (Wide Area Network)	Red de área amplia; red que cubre una gran área geográfica, como una ciudad, un país o incluso una red global



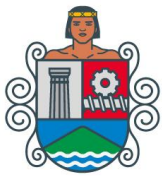


Referencias Bibliográficas

- Política de Gobierno Digital
<https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/>
- Manual de Gobierno Digital
<https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Manual-de-Gobierno-Digital/>
- Marco de Referencia de Arquitectura v. 3.0

MRAE.DM. Documento Maestro. Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial. MinTIC.2023.
<https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/portal/>
- Plan Estratégico de TI
MGGTI.GE.ES.01. Guía para la construcción PETI, MinTIC, 2023.
https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/w3-multipropertyvalues-533219-533236.html?_noredirect=1
- Modelo de Arquitectura Empresarial MAE
https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385293.html?_noredirect=1
- Modelo de Gestión y Gobierno de TI
https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385306.html?_noredirect=1
- Modelo de Gestión de Proyectos TI





https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385301.html?_noredirect=1

- Guía del dominio de Estrategia de TI
MGGTI.G.ES, MinTIC.2023.
- Guía del dominio de Gestión de Información
MGGTI.G.GI, MinTIC 2023.
- Guía del Dominio Sistemas de Información.
MGGTI.G.SI, MinTIC, 2023.
- Guía del Dominio Gestión de Servicios de TI.
MGGTI.G.ST, MinTIC, 2023.
- Instructivo para la construcción del catálogo de Servicios de TI.
MGGTI.H.ES.02, mINtic 2023.
- Guía de Dominio de Arquitectura de Sistemas de Información, MAE.G.ASI, Dominio de Arquitectura sistemas de Información,MinTIC,2023.
- Instructivo para la construcción del Catálogo de elementos de infraestructura TI,
MGGTI.H.ST.02, MinTIC,2023.
- TOGAF versión 9.2(Framework)
<https://pubs.opengroup.org/architecture/togaf92-doc/arch/>





Versionamiento

Proyectó	Revisó	Aprobó
2-12-2024	22-01-2025	28-01-2025
Equipo Técnico PETI	Mesa Técnica de Gobierno Digital	Comité de Gestión y Desempeño Institucional

