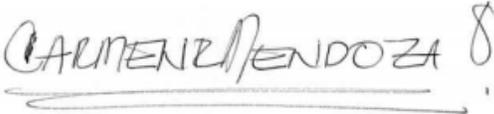
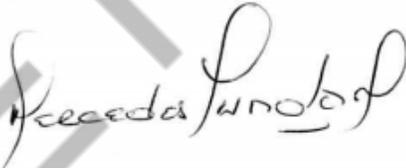


 <p>CONTRALORÍA BOGOTÁ D.C.</p>	<p align="center">PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020</p>	<p>Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0</p>
		<p>Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0</p>
		<p>Página 1 de 100</p>

Aprobación	Revisión Técnica
<p>Firma:</p> 	<p>Firma:</p> 
CARMEN ROSA MENDOZA SUÁREZ	MERCEDES YUNDA MONROY
Directora Técnica	Directora Técnica
<p>Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.</p>	Dirección de Planeación
COMITÉ DIRECTIVO	Fecha: diciembre 3 de 2018

 <p>CONTRALORÍA BOGOTÁ D.C.</p>	<p>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020</p>	<p>Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0</p>
		<p>Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0</p>
		<p>Página 2 de 100</p>

JUAN CARLOS GRANADOS BECERRA
Contralor de Bogotá

ANDRÉS CASTRO FRANCO
Contralor Auxiliar

CARMEN ROSA MENDOZA SUÁREZ
Directora Técnica de Tecnologías de la Información

Bogotá D.C, Diciembre de 2018

	<p align="center">PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020</p>	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 3 de 100

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN – PETI 2016 - 2020

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACION.....	7
2. OBJETIVO	7
2.1. Objetivos específicos	7
3. ALCANCE	8
4. MARCO LEGAL	8
5. MOTIVADORES.....	11
6. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL.....	14
6.1 Estrategia de TI.....	15
6.2 Gobierno de TI	16
6.3 Información	17
6.4 Sistemas de Información.....	18
6.5 Servicios Tecnológicos.....	20
6.6 Uso y apropiación de TI	21
7. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO	23
7.1. Modelo Operativo.....	23
7.1.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	23
7.1.2. Plan de Desarrollo de la Nación - Todos Por un Nuevo País.....	25
7.1.3. Plan de Desarrollo Distrital – Bogotá mejor para Todos	26
7.1.4. Plan Estratégico Institucional.....	27
7.1.5. Alineación Planes Estratégicos.....	29
7.2. Necesidades y Rupturas de información.....	31
8. MODELO DE GESTIÓN DE TI.....	38
8.1. Estrategia de TI	39
8.1.1. Objetivos Estratégicos de TI.....	40
8.1.2. Alineación de la Estrategia de TI con el Plan Estratégico Institucional.....	42
8.1.3. Alineación de TI con los procesos	42

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 4 de 100

8.2. Gobierno de TI.....	45
8.2.1. Cadena de Valor de TI	53
8.2.2. Estructura Organizacional de TI	55
8.2.3. Políticas de TI.....	56
8.2.4. Riesgos del proceso de TI.....	56
8.3. Sistemas de Información.....	57
8.4. Servicios Tecnológicos	61
8.5. Infraestructura.....	69
8.6. Uso y apropiación	71
9. MODELO DE PLANEACION.....	72
9.1. Principios y Lineamientos	72
9.2. Portafolio de Iniciativas de TI – Vigencia 2019.....	80
9.3. Mapa de Ruta vigencia 2019	82
9.4. Proyección de Inversión de TI – Vigencia 2019	83
9.5. Mecanismos de seguimiento y control del PETI.....	85
10. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI.....	85
11. ANEXO 1. FICHAS DE PROYECTOS DE TI – VIGENCIA 2019.	86
12. CONTROL DE CAMBIOS.....	99

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 5 de 100

Índice de Tablas

TABLA 1 – BASE LEGAL	8
TABLA 2 – OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – CONTRALORÍA DE BOGOTÁ.....	28
TABLA 3 – RUPTURAS ESTRATÉGICAS EN LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ	36
TABLA 4 – ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE TI	39
TABLA 5 – OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TI No.1.....	40
TABLA 6 – OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TI No.2.....	41
TABLA 7 – OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TI No.3.....	41
TABLA 8 – ALINEACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON LOS PROCESOS	43
TABLA 9 – CARACTERIZACIÓN PROCESO GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PGTI.....	50
TABLA 10 – RIESGOS DEL PROCESO GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PGTI.....	56
TABLA 11 – DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ.....	59
TABLA 12 – DESCRIPCIÓN DE LOS CATÁLOGO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ	61
TABLA 13 – ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS DEL CATÁLOGO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ.....	66
TABLA 14 – ESTRATEGIA DE USO Y APROPIACIÓN.....	71
TABLA 15 – PRINCIPIOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL Y PRINCIPIOS DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ.....	73
TABLA 16 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ. – DOMINIO DE ESTRATEGIA DE TI.....	75
TABLA 17 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ. – DOMINIO DE GOBIERNO DE TI	76
TABLA 18 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ. – DOMINIO DE INFORMACIÓN.....	76
TABLA 19 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ. – DOMINIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	77
TABLA 20 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ. – DOMINIO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS.	78
TABLA 21 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ. – DOMINIO DE USO Y APROPIACIÓN.	79
TABLA 22 – PORTAFOLIO DE PROYECTOS DE TI – VIGENCIA 2019.....	80
TABLA 23 – MAPA DE RUTA – INICIATIVAS DE TI VIGENCIA 2019	82
TABLA 24 – PROYECCIÓN DE INVERSIÓN VIGENCIA 2019 – DIRECCIÓN DE TIC.....	84
TABLA 25 – INDICADORES DEL PROCESO GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PGTI.....	85
TABLA 27 – PROYECTO PY_TI_01	86
TABLA 28 – PROYECTO PY_TI_02	88
TABLA 29 – PROYECTO PY_TI_03	90
TABLA 30 – PROYECTO PY_TI_04	92
TABLA 31 – PROYECTO PY_TI_05	93
TABLA 32 – PROYECTO PY_TI_06	95
TABLA 33 – PROYECTO PY_TI_07	97
TABLA 26 – CONTROL DE CAMBIOS.....	99

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 6 de 100

Índice de Figuras

FIGURA 1– NIVEL DE MADUREZ CON LA GESTIÓN DE TI.....	11
FIGURA 2– AUTODIAGNÓSTICO DE GEL – POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL	12
FIGURA 3– EVALUACIÓN DE INDICADORES PETIC – CORTE A SEPTIEMBRE DE 2018	13
FIGURA 4– RESULTADOS - DOMINIO DE ESTRATEGIA DE TI.....	15
FIGURA 5– RESULTADOS - DOMINIO DE GOBIERNO DE TI.	16
FIGURA 6– RESULTADOS - DOMINIO DE INFORMACIÓN.....	18
FIGURA 7– RESULTADOS - DOMINIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	19
FIGURA 8– RESULTADOS - DOMINIO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS.....	20
FIGURA 9– RESULTADOS - DOMINIO USO Y APROPIACIÓN DE TI.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 10– ANÁLISIS DOFA DIRECCIÓN DE TIC	22
FIGURA 11– OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) - OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO (ODM)	24
FIGURA 12– ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL – BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS 2016-2020.....	26
FIGURA 13– PILARES DEL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL – UNA CONTRALORÍA ALIADA CON BOGOTÁ.	27
FIGURA 14– ALINEACIÓN DE PLANES ESTRATÉGICOS	29
FIGURA 15– ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TI.....	30
FIGURA 16 – CATEGORÍAS DE INFORMACIÓN DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ.....	31
FIGURA 17 – PRODUCTOS O SERVICIOS SIGNIFICATIVOS	32
FIGURA 18 – INFORMACIÓN REQUERIDA	32
FIGURA 19 – HERRAMIENTAS UTILIZADAS	33
FIGURA 20 – CAMBIOS PARA OPTIMIZAR.....	33
FIGURA 21 – TECNOLOGÍA QUE SE UTILIZA EN LA ENTIDAD	34
FIGURA 22 – EL USO DE TI CONTRIBUYE EN LAS ACTIVIDADES DEL ÁREA.....	34
FIGURA 23 – USO DE TECNOLOGÍA DE ÚLTIMA GENERACIÓN	35
FIGURA 24 – COMPROMISO CON LA TRANSFORMACIÓN ORGANIZACIONAL DE TI	35
FIGURA 25 – NECESIDADES IDENTIFICADAS POR LA DIRECCIÓN DE TICS.....	38
FIGURA 26 – ALINEACIÓN ESTRATÉGICA DE TI CON EL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	42
FIGURA 27 – ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS	43
FIGURA 28 – ORGANIGRAMA DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.....	46
FIGURA 29 – MAPA DE PROCESOS DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.....	47
FIGURA 30 – MARCO NORMATIVO DE TI PARA LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ 2018.	53
FIGURA 31 – CADENA DE VALOR DE TI.....	54
FIGURA 32 – ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE TI.....	55
FIGURA 33 – SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ.....	58
FIGURA 34 – TOPOLOGÍA DE RED DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ – INTERCONEXIÓN SEDES	69
FIGURA 35 – TOPOLOGÍA DE RED DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ – INFRAESTRUCTURA SEDE PRINCIPAL.....	70

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 7 de 100

1. PRESENTACION

Partiendo del contexto que el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI, es una herramienta importante en un proceso de planeación institucional, en el que las estrategias sufren una continua adaptación y cambio y cuya esencia de la implementación está en la integración de la visión institucional con la visión de las Tecnologías de la Información y el modelo operativo; se hace necesario actualizar este instrumento dado que determina el camino para continuar con el cumplimiento de las metas trazadas dentro del Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020 “*Una Contraloría Aliada con Bogotá*”, sustentado en un modelo de transformación de la estrategia misional en iniciativas, proyectos y componentes operativos de TI, no solo desde la función de soporte, sino considerando e incorporando estas tecnologías como un componente estratégico dentro de la Contraloría de Bogotá.

En la actualidad, el PETI de la Contraloría de Bogotá, se encuentra en su versión 3 y sobre este documento se realizó un análisis y se presenta una actualización que incorpora mejoras y renovaciones, en especial con la nueva Política de Gobierno Digital y las labores adelantadas en la entidad, donde se involucran las diferentes dependencias y principales actores, con el fin de contar con un documento guía de acción para la entidad, durante el próximo año frente a su quehacer estratégico y cómo la tecnología soportará su desarrollo.

Dentro de esta actualización, se enlazan los modelos y marcos de referencia de Gestión Estratégica actuales de TI impartidos por MINTIC, el proyecto de Arquitectura Empresarial que se ha adelantado al interior de la Contraloría de Bogotá y los resultados de la ejecución de las estrategias incluidas en el PETIC V.3, complementándolos con nuevos proyectos y la continuidad de los que así lo requieren.

2. OBJETIVO

Definir estrategias, actividades, proyectos e iniciativas de tecnología que la Contraloría de Bogotá demanda para el cumplimiento del Plan Estratégico Institucional, fundamentados en un modelo de TI estructurado en la Política de Gobierno Digital y el modelo de gestión IT4+, que soporten adecuadamente los procesos de la Entidad para el período comprendido entre 2016 a 2020.

Objetivos específicos

Identificar los proyectos de TI para la vigencia 2016-2020 alineados con la misión, visión de la entidad y el plan estratégico institucional, definiendo para ello los recursos técnicos y financieros que requiera el desarrollo de los mismos.

Continuar con la implementación de la Política de Gobierno Digital difundida por el Gobierno Nacional y la Alta Consejería Distrital de TIC, para afianzar el uso y aprovechamiento de las

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 8 de 100

tecnologías y así contribuir a promover la participación ciudadana y el control social en los procesos de control y vigilancia fiscal.

Gestionar y administrar de manera eficiente la infraestructura tecnológica de la Contraloría de Bogotá con el propósito de soportar y apoyar las exigencias y necesidades de los procesos de la entidad, para el cumplimiento de metas y objetivos institucionales.

3. ALCANCE

El presente documento PETI describe las iniciativas, estrategias y proyectos de Tecnologías de Información que se propone la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la vigencia 2016 - 2020 para apoyar el cumplimiento de los objetivos misionales de la Contraloría de Bogotá.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones inicia con una descripción de la situación actual de la Contraloría de Bogotá en Tecnología y finaliza con la descripción de los proyectos que se implementaran para la vigencia 2016-2020.

Al ser la Contraloría de Bogotá, D.C., un organismo de carácter técnico, dotado de autonomía administrativa y presupuestal, al cual le corresponde la vigilancia de la gestión fiscal del Distrito Capital y de los particulares que manejen fondos o bienes del mismo¹, la hace una entidad que dinamiza sus estrategias e iniciativas para cumplir íntegramente la misión institucional, por lo anterior este documento PETI es flexible y susceptible de ajustes.

4. MARCO LEGAL

El PETI se encuentra alineado al marco normativo definido para la Contraloría de Bogotá, y detalla la normatividad a partir de la cual tienen sustento el desarrollo e implementación de la tecnología y los sistemas de información en la Entidad, como se muestra en la Tabla a continuación.

Tabla 1 – Base Legal

TIPO DE NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
Ley 527 de 1999	18/08/1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones
Ley 1266 de 2008	31/12/2008	Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial,

¹ Acuerdo 658 de 2016, Artículo 1

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 9 de 100

TIPO DE NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
		de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.
Ley 1341 de 2009	30/07/2009	Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones
Ley 1474 de 2011	12/07/2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
Ley 19 de 2012	10/01/2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
Ley 1581 de 2012	17/10/2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales
Ley 1712 de 2014	03/06/2014	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 619 de 2007	28/12/2007	Por el cual se establece la Estrategia de Gobierno Electrónico de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital y se dictan otras disposiciones
Decreto 1377 de 2013	27/06/2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012
Decreto 2573 de 2014	12/12/2014	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley <u>1341</u> de 2009 y se dictan otras disposiciones
Decreto 1078 de 2015	26/05/2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 103 de 2015	20/01/2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1081 de 2015	26/05/2015	Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República.
Decreto 415 de 2016	07/03/2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones
Decreto 1008 de 2018	15/06/2018	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

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 10 de 100

TIPO DE NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
		parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Resolución 305 de 2008	20/10/2008	Por la cual se expiden políticas públicas para las entidades, organismos y órganos de control del Distrito Capital, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones respecto a la planeación, seguridad, democratización, calidad, racionalización del gasto, conectividad, infraestructura de Datos Espaciales y Software Libre.
Resolución 001 de 2011	1/12/2011	Por la cual se definen los estándares para la captura de huella dactilar, toma de fotografía y digitalización de documentos de identificación de los/as ciudadanos/as en las entidades, los organismos y los órganos de control de Bogotá, Distrito Capital.
Resolución 003 de 2017	11/11/2017	Por la cual se adopta la Guía de sitios Web para las entidades del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Resolución 004 de 2017	28/11/2017	Por la cual se modifica la Resolución <u>305</u> de 2008 de la CDS
CONPES 3248 de 2003	20/10/2003	Renovación de la administración pública
CONPES 3854 de 2016	11/04/2016	Política nacional de seguridad digital
Directiva 2 de 2002	12/02/2002	Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de ordenador (software).
Acuerdo 057 de 2002	17/04/2002	Por el cual se dictan disposiciones generales para la implementación del Sistema Distrital de Información - SDI, se organiza la Comisión Distrital de Sistemas, y se dictan otras disposiciones
Acuerdo 645 de 2016	09/06/2016	Por el cual se adopta el plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas para Bogotá, D. C., 2016 - 2020 "BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS"
Acuerdo 658 de 2016 del Concejo de Bogotá	21/12/2016	Por el cual se dictan normas sobre organización y funcionamiento de la Contraloría de Bogotá, se modifica su estructura orgánica e interna, se fijan las funciones de sus dependencias, se modifica su planta de personal y se dictan otras disposiciones.
Acuerdo 664 de 2017 del Concejo de Bogotá	26/03/2017	Por el cual se modifica parcialmente el Acuerdo 658 del 21 de diciembre de 2016.

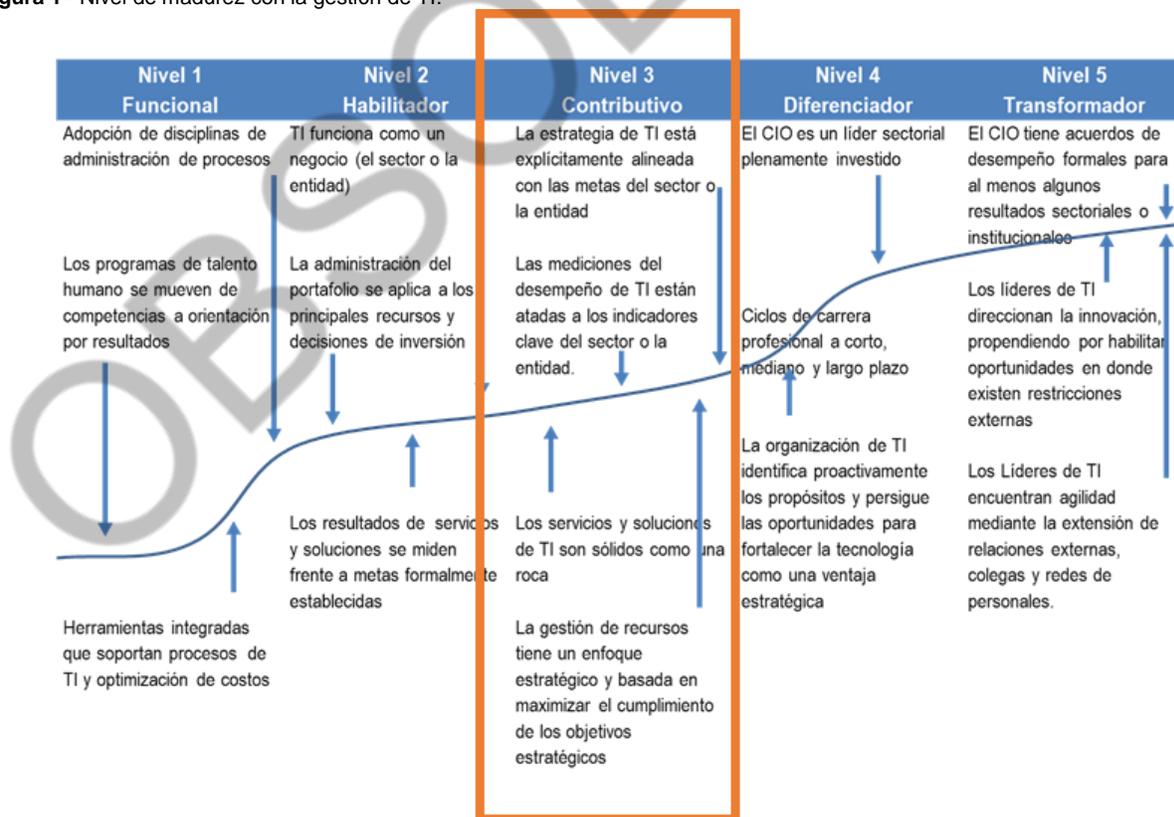
Fuente: Elaboración propia.

5. MOTIVADORES

En las anteriores ejecuciones del PETI, los recursos, estrategias y esfuerzos se encaminaron en la implementación y gestión de una plataforma tecnológica que brindará un soporte eficiente a la infraestructura y sistemas de información que coadyuvara al cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá y los objetivos planteados en los diferentes procesos de la misma. Con la ejecución y apoyo a dichos planes y teniendo un marco normativo y reglamentario por aplicar, la Dirección de TIC ha logrado un posicionamiento destacable que llevó a la Alta Dirección a fortalecer la estructura tecnológica en la entidad, tan es así, que un objetivo estratégico es el de posicionar a la Contraloría de Bogotá a la vanguardia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para potencializar los procesos y fortalecer el ejercicio del control fiscal y además, adelantar las gestiones para garantizar los recursos presupuestales para su cumplimiento.

Por otro lado, la Dirección de TIC fortaleció su recurso humano con un grupo de contratistas para el desarrollo de un primer ejercicio de Arquitectura Empresarial el cual, con sus resultados permitió evidenciar el nivel de madurez real del planteamiento estratégico de la gestión de TI en la entidad.

Figura 1– Nivel de madurez con la gestión de TI.



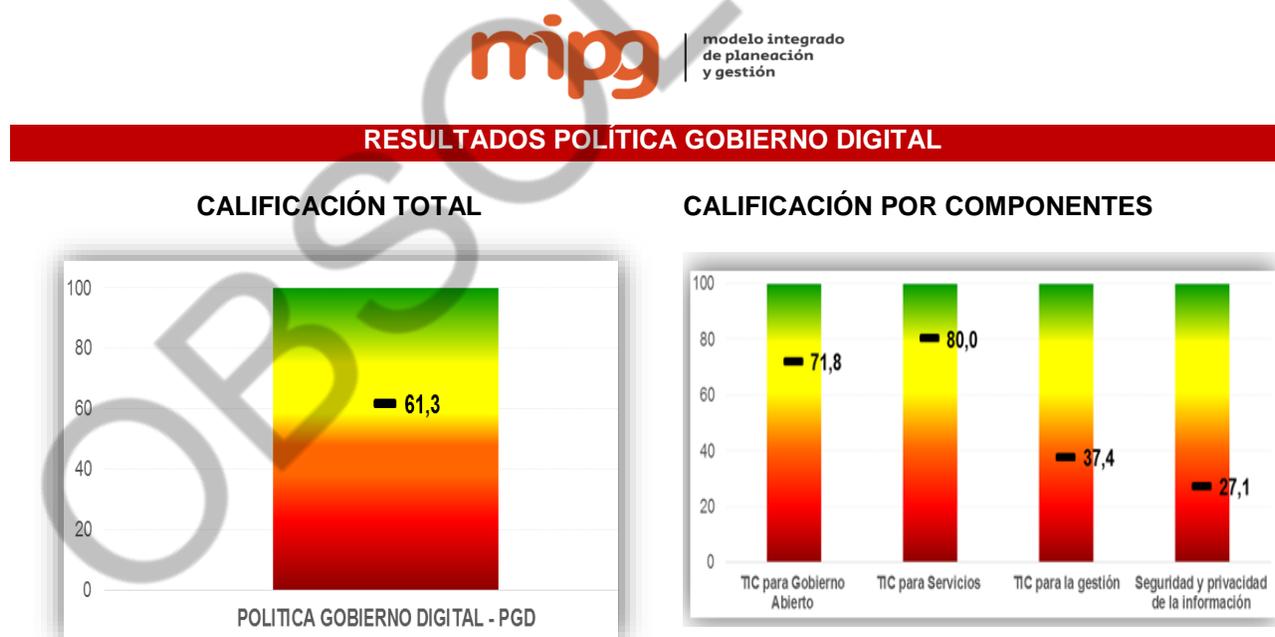
Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - Informe: Rupturas Estratégicas y Nivel de Madurez

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 12 de 100

Como resultado de este ejercicio, se evidenció, como lo dice en el documento que, *“El Nivel de Madurez de la Gestión con TI (de la situación actual) en la Contraloría de Bogotá es de **3,83** (según la escala del modelo de Gartner se clasifica en **Nivel de Madurez Medio – Contributivo**). Es decir, que la gestión de TI contribuye al logro de los objetivos del negocio; la estrategia de TI está explícitamente alineada con las metas de la entidad, la medición del desempeño de TI está atada a los indicadores clave del sector o la entidad y los servicios de TI son sólidos; sin embargo, la gestión de información, los sistemas de información y el uso y apropiación deben tener un enfoque más estratégico hacia el cumplimiento de los objetivos estratégicos”.*

En ese mismo sentido, la Dirección de TIC realizó un autodiagnóstico de la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea – GEL (TIC para servicios, TIC para gobierno abierto, TIC para gestión y seguridad y privacidad de la información); La cual permitió evidenciar a través de este autodiagnóstico el estado real del nivel de madurez de la implementación de la Política de Gobierno Digital (antes estrategia de Gobierno en Línea) en la entidad.

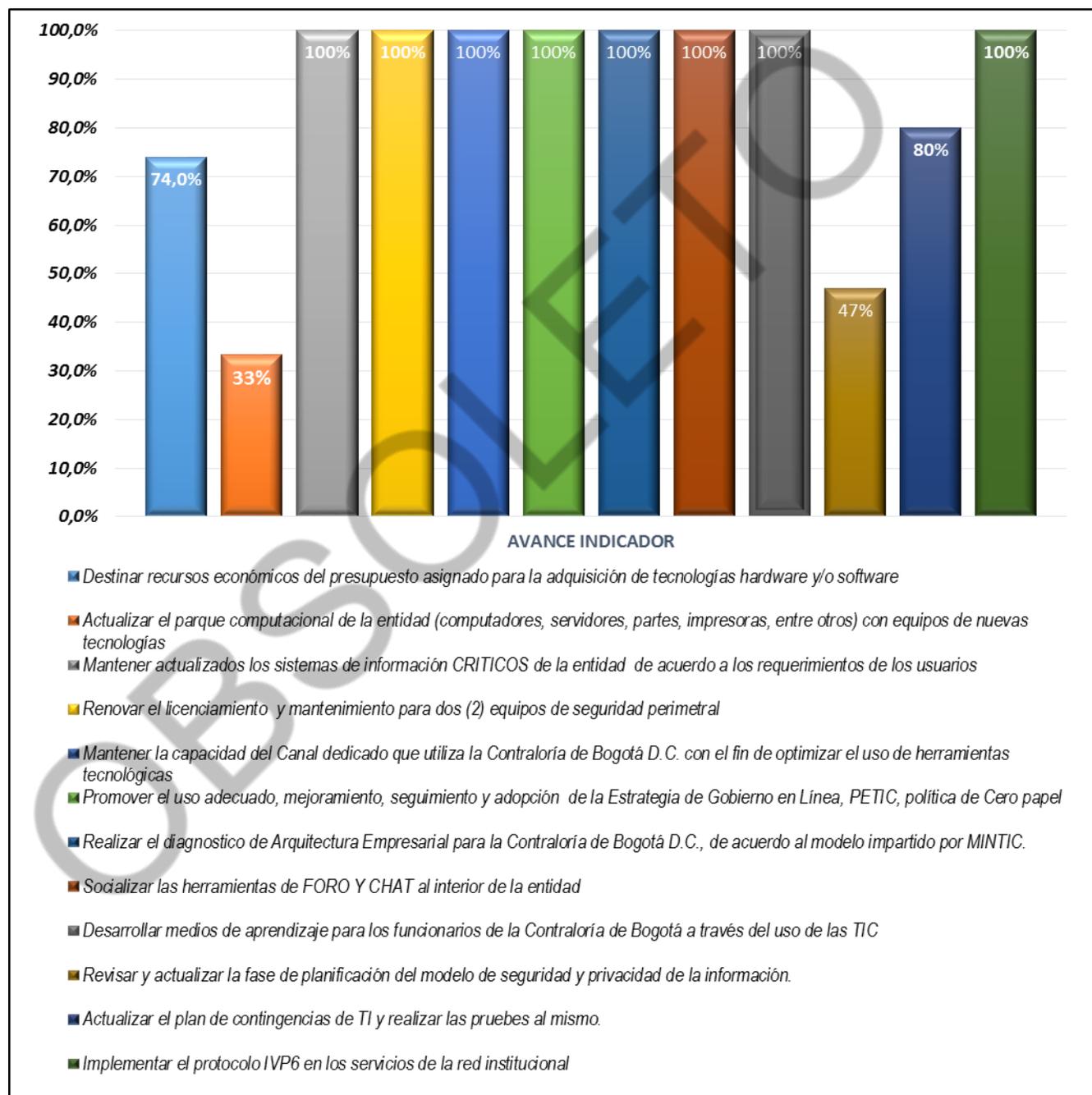
Figura 2– Autodiagnóstico de GEL – Política de Gobierno Digital.



Fuente: Elaboración Propia a partir del autodiagnóstico realizado a Dic 2018.

En términos generales, se encontró que la Contraloría de Bogotá en la implementación de los componentes de la estrategia GEL, esta por debajo de los porcentajes de cumplimiento establecidos por el MINTIC, de acuerdo con lo evaluado y las evidencias recolectadas durante el ejercicio de autodiagnóstico.

Figura 3– Evaluación de Indicadores PETIC – corte a septiembre de 2018



Fuente: Elaboración Propia.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 14 de 100

Con el análisis de estos resultados con corte a septiembre de 2018, con respecto al porcentaje de cumplimiento establecido como meta para el año 2018 y el análisis de los indicadores planteados en el PETIC 2016-2020, se identifican las brechas, los avances y las deficiencias que permiten definir líneas estratégicas para avanzar en la implementación de la Nueva Política de Gobierno Digital.

En el presente documento se plasma el estado actual de la plataforma, se realiza un análisis estratégico de la Dirección de TIC y se priorizan una serie de actividades que se considera deben ejecutarse a corto y mediano plazo para consolidar una plataforma moderna, completa y segura que cumpla con las expectativas de los procesos de la entidad y los usuarios para facilitar el manejo y administración de la información y coadyuvar a lograr finalmente la modernización del control fiscal.

6. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

Con el panorama expuesto anteriormente, a continuación se presenta el diagnóstico por cada uno de los dominios del marco de referencia de arquitectura de TI, el cual permite determinar el grado de madurez y las deficiencias encontradas en la gestión de Tecnología de Información (TI) en la entidad, las cuales identificarán en detalle y establecerán las acciones para aumentar y/o mejorar el nivel de implementación y por ende la estrategia de TI de la contraloría de Bogotá.

Es de aclarar que los datos aquí expuestos son el resultado del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial aplicado en la Contraloría de Bogotá en la vigencia 2018 y que de acuerdo a la metodología expuesta en el modelo IT4+ se ha desarrollado la primera actividad “Evaluar” de esta metodología.

Con base en la metodología propuesta en el modelo IT4+, se aplicó la herramienta (IT4+_FICHATOOL_02_Rupturas Estratégicas) y se establecieron los parámetros de calificación para la aplicación de dicha herramienta así:

RANGO	VALORACIÓN
0	No se Aplica
1	Aplicación muy poca
2	Aplicación poca
3	Aplicación leve
4	Aplicación moderada
5	Aplicación fuerte
6	Aplicación total

A continuación, se presentan los resultados de cada uno de los dominios aplicando el modelo IT4+ del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial MRAE adoptado por MINTIC, para la Contraloría de Bogotá².

² Documento guía Arquitectura Empresarial - Contraloría de Bogotá

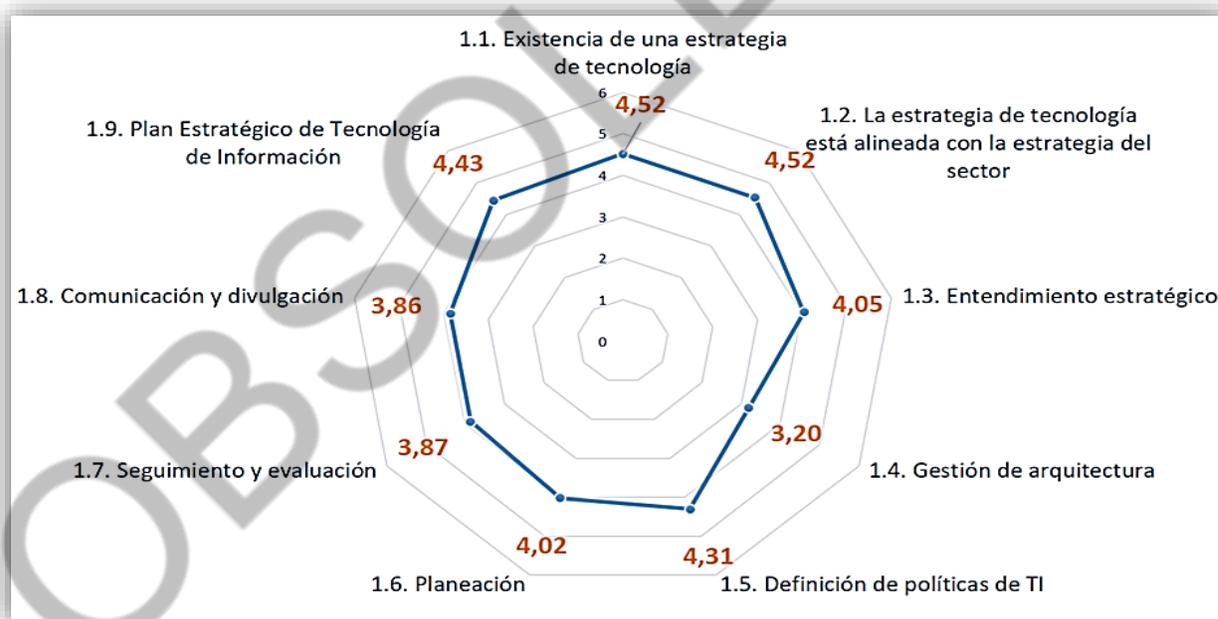
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 15 de 100

6.1 Estrategia de TI

Teniendo como referencia que el objetivo de la Arquitectura de TI³ es entender el estado actual de la tecnología en la entidad, determinar qué capacidades de TI deben ser mejoradas, eliminadas o adquiridas, y finalmente establecer el uso más eficiente de la tecnología con el propósito de resolver las necesidades y soportar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Contraloría de Bogotá; la evaluación de este dominio tuvo como fin validar el apoyo del proceso de diseño, implementación y evolución de la Arquitectura TI en la Contraloría de Bogotá, para conocer qué tan alineada se encuentra con las estrategias institucionales.

En la siguiente gráfica se observan los resultados obtenidos en la Contraloría de Bogotá, del dominio Estrategia de TI.

Figura 4– Resultados - dominio de Estrategia de TI



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual.

Dentro del análisis realizado a los resultados de este dominio, se puede concluir que en la Contraloría de Bogotá existe una Estrategia de Tecnología que incorpora de manera integral la tecnología con el desarrollo estratégico de la institución, por lo que la valoración consolidada de 4,52; de igual manera se observa que la estrategia de TI y el entendimiento estratégico se encuentran alineados con los planes institucionales.

³ Ídem

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 16 de 100

De otra parte, con relación a la definición de políticas y la planeación estratégica de TI, se obtuvo, que a pesar de que la dirección de TI cuenta con las políticas, lineamientos y estándares que le permiten generar un marco de gobernabilidad y se cuenta con un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, estos factores son divulgados y apropiados con un alcance limitado, lo que reduce la percepción del apoyo estratégico que brinda la Dirección de TI.

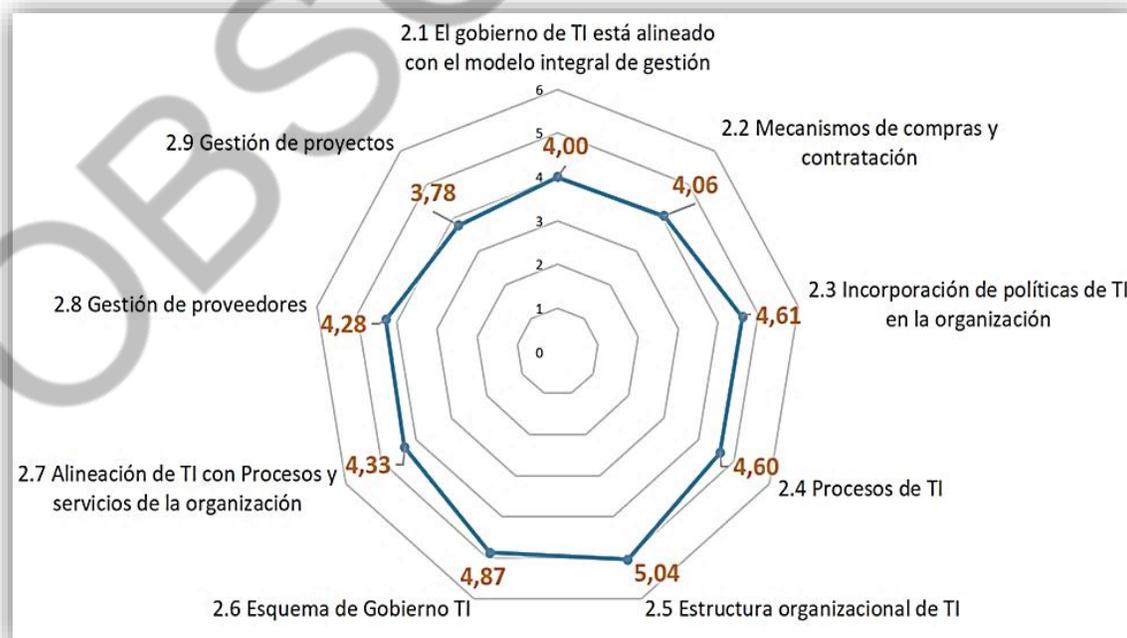
Por último, respecto a la Gestión de Arquitectura, aspecto que alcanzó el valor más bajo del dominio, es comprensible este resultado, puesto que el ejercicio de Arquitectura Empresarial apenas se está implementando en la Contraloría de Bogotá.

6.2 Gobierno de TI

En este dominio se obtienen las percepciones que permiten definir y evolucionar las tecnologías de la información con base en lo que la entidad realmente requiere, se puede enfocar la gestión del valor de TI en la entidad, facultan el diseño e implementación de procesos para dar cobertura a la gestión de TI y fomentar la adecuada gestión de proyectos de TI.

En la siguiente gráfica se observan los resultados obtenidos en la Contraloría de Bogotá, del dominio Gobierno de TI:

Figura 5– Resultados - dominio de Gobierno de TI.



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 17 de 100

Con respecto al dominio Gobierno de TI, las calificaciones muestran un comportamiento homogéneo; indicando que la entidad cuenta con la definición de un modelo de Gobierno de TI que facilita el diseño e implementación de las iniciativas de Gestión de TI modernas que permiten la alineación estratégica con la entidad, sin embargo, no se está alineado completamente con el Modelo Integral Planeación y Gestión, es decir, que los procesos y los procedimientos requieren un mayor apoyo de la tecnología para lograr efectividad y eficiencia en el procesamiento de la información, los procesos de TI deben mejorar en su evaluación de desempeño de gestión, para determinar el nivel de avance y cumplimiento en virtud de lo establecido en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

De otra parte, referente a la estructura organizacional de TI que obtuvo una calificación importante, es necesario destacar un trabajo adicional para fortalecer procesos que generen cadenas de valor de TI. Aunque el esquema de Gobierno de TI obtuvo una buena calificación, es necesario desarrollar iniciativas de mayor valor estratégico por parte de la dirección de TI.

De igual manera, la alineación de TI con procesos y servicios de la entidad son fundamentales, la Dirección de TI debe participar en la planeación, diseño y definición de las necesidades de sistematización de los procesos, de tal manera que se incorporen prácticas tecnológicas que contribuyan de manera transversal, en coordinación, articulación y mayor eficiencia, con menores costos, menores riesgos y mayor seguridad de la información, y finalmente, la Gestión de Proyectos de TI que tuvo la calificación más baja de este dominio, evidencia que es uno de los aspectos en los cuales la alta dirección, planeación y la dirección de TI deben trabajar de manera estratégica, con el fin de fortalecer los procesos misionales de la Contraloría de Bogotá con el apoyo de la tecnología.

6.3 Información

Tal como lo menciona el documento del modelo de gestión IT4+, la gestión de la Información, sigue un flujo de actividades que buscan obtener la cadena de valor del flujo de información, cuyo origen es la comunicación primaria de los diferentes sistemas de información que van siendo trasladados por los diferentes eslabones de la cadena de valor de la entidad hasta lograr un valor agregado en los procesos de toma de decisiones. Este dominio permite definir: el diseño de los servicios de información, la gestión del ciclo de vida del dato, el análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma.

En la siguiente gráfica se observan los resultados obtenidos en la Contraloría de Bogotá, del dominio Información:

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 18 de 100

Figura 6– Resultados - dominio de Información.



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual.

De acuerdo al análisis realizado a este dominio, desde el ejercicio de Arquitectura, se establece que a diferencia de los dominios anteriores, Gestión de Información, dentro de la entidad presenta bajo desempeño; lo anterior, es claro en el entendido que la entidad no diseña ni desarrolla sistemas de información que soportan algunos procesos de la Contraloría de Bogotá. Es decir, la Información que se produce desde los procesos de gestión, desde las bases de datos, desde los registros administrativos o desde las fuentes automatizadas con que se cuenta internamente, no es sometida a un proceso de análisis, administración del dato maestro, ciclo de vida del dato, mapa de información y control de calidad, entre otros.

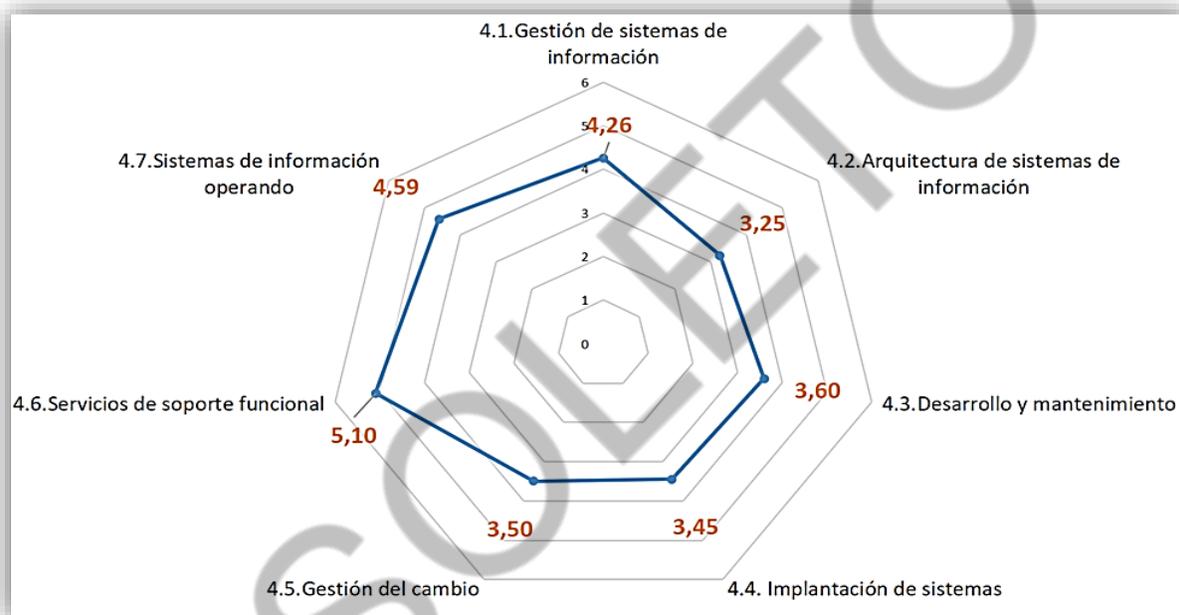
6.4 Sistemas de Información

De acuerdo a lo planteado en el documento del modelo de gestión IT4+, para apoyar los procesos misionales y de apoyo en una organización, es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para la toma de decisiones en todos los aspectos; que garanticen la calidad de la información, dispongan recursos de consulta a los públicos de interés, permitan la generación de transacciones desde los procesos que generan la información y que sean fáciles de mantener, que sean escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles, tanto en lo financiero como en la parte técnica.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 19 de 100

En la siguiente gráfica se observan los resultados obtenidos en la Contraloría de Bogotá, del dominio Sistemas de Información:

Figura 7– Resultados - dominio de Sistemas de Información



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

En general, los resultados de este dominio, señalan la falta de planeación, gestión, diseño, soporte y gestión de calidad de los sistemas de información, así mismo, con respecto al desarrollo y mantenimiento se deduce que la mayoría de los sistemas de información que existen en producción son tercerizados y en algunos casos no cuentan con procesos de actualización y soporte, en el mismo sentido, los procesos definidos para realizar entrenamiento a usuarios, acompañamiento en la puesta en producción y evaluación de los resultados de la implantación de sistemas de información en ocasiones no son efectivos y por último los procedimientos para la gestión de cambio en los sistemas de información son muy incipientes.

En relación al soporte funcional, es importante destacar que existen procedimientos de escalamiento de incidentes funcionales de tal forma que se atienden los incidentes relacionados con soporte en el uso de los sistemas de información.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 20 de 100

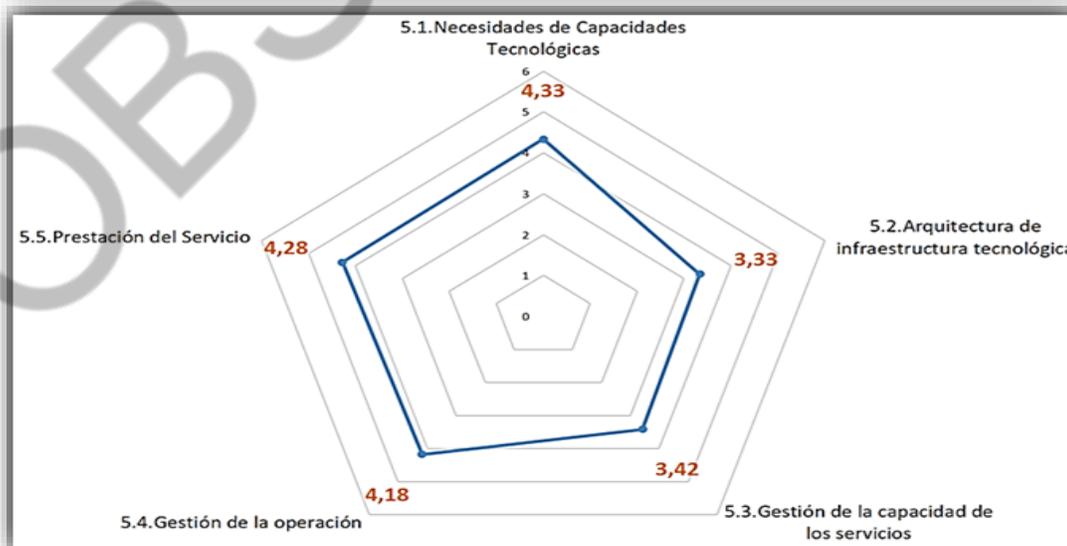
6.5 Servicios Tecnológicos

Si bien el modelo que se plantea en el documento del modelo de gestión IT4+, el modelo de servicios tecnológicos, comprende el suministro y operación ininterrumpida (7x24x365) de la infraestructura tecnológica, almacenamiento, copias de seguridad, centro de datos, mesa de ayuda y servicios de operación y mantenimiento y alineación con la estrategia y gobierno de TI; por la naturaleza y misionalidad de la Contraloría de Bogotá, estos servicios son prestados bajo los principios de capacidad, disponibilidad, oportunidad y adaptabilidad en un esquema de (5x8x265), en el entendido que no se producen tiempos de suspensión o de indisponibilidad de los servicios.

El esquema de atención establecido es el compromiso en cuanto la prestación, atención y gestión de los servicios de TI el cual es consistente con la operación propia de la entidad. de igual manera se tienen definidos los procesos de soporte y mantenimiento (mediante la mesa de servicios) que permiten dar continuidad y normal desarrollo en el uso de la infraestructura tecnológica, servicios que fueron definidos en el Catálogo de Servicios de TI y que tiene como finalidad consolidar y detallar las características de los servicios de TI, que ofrece actualmente Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a la entidad y una promesa de valor que consiste en un compromiso de mejora continua a fin de optimizar los procesos, maximizar las estrategias, prioridades y beneficios para la Contraloría de Bogotá.

En la siguiente gráfica se observan los resultados obtenidos en la Contraloría de Bogotá, del dominio Servicios Tecnológicos:

Figura 8– Resultados - dominio de Servicios Tecnológicos.



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 21 de 100

Con los resultados obtenidos se puede afirmar que la entidad cuenta con el suministro de infraestructura y servicios conforme a sus necesidades, además cuenta con esquemas que permiten la operación continua de los sistemas y servicios tecnológicos que tienen los procesos de apoyo, misionales o estratégicos. De igual manera se cuenta con procesos de seguridad de la información y soporte con terceros que hacen parte de la cadena de servicios formalmente establecidos. De otra parte, se destaca la importancia de establecer procesos de gestión de capacidad de servicios sobre el soporte y mantenimiento de los sistemas de información, llevando medición de los indicadores de capacidad y proyectando las necesidades de mejoramiento y actualización pertinente.

Por último, se puede analizar que si bien es cierto que están establecidos procesos de gestión de servicios de soporte técnico y se hace medición de indicadores de la operación (mesa de servicios), es necesario establecer servicios integrales de soporte y actualización a los sistemas de información que apoyan los procesos misionales y administrativos de la entidad.

6.6 Uso y apropiación de TI

Este componente del modelo de Arquitectura, como se indica en el documento de Arquitectura de la Contraloría de Bogotá, busca establecer lineamientos orientados a lograr la gestión del cambio, concientizar a los funcionarios sobre las oportunidades que presenta el uso de las tecnologías de la información en su ámbito profesional y personal, así como el involucramiento de los diversos grupos de interés en la participación de las iniciativas de TI y el desarrollo de competencias TI, los cuales actúan como habilitadores de las estrategias para desarrollar una cultura de TI, competencias y buenas prácticas que permiten la transformación de la entidad.

En la siguiente gráfica se observan los resultados obtenidos en la Contraloría de Bogotá, del dominio Uso y Apropiación de TI:

Figura 9- Resultados - dominio Uso y Apropiación de TI.



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual.

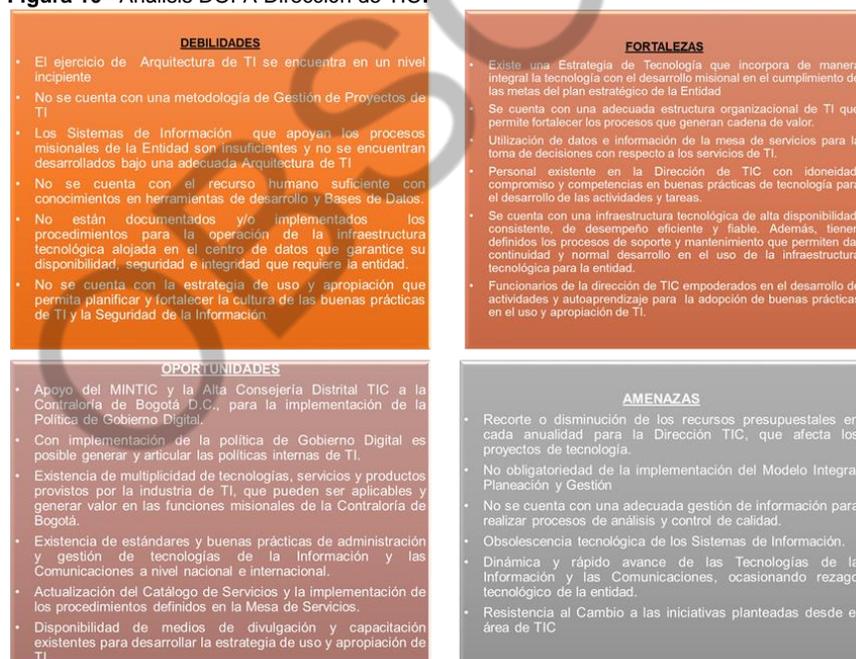
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 22 de 100

Observando el comportamiento de este dominio, se puede deducir el esfuerzo que la Contraloría de Bogotá debe realizar para generar programas, capacitar y fortalecer los grupos de interés, así como las competencias generales y específicas de TI, que permitan convertir la tecnología en habilitador transversal de la transformación de la entidad.

Con los resultados y análisis entregados por el ejercicio de diagnóstico de Arquitectura empresarial que adelantó la Contraloría de Bogotá, la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en conjunto con los Gestores de la Oficina de Planeación, adelantó el ejercicio del análisis DOFA, identificando los puntos fuertes y débiles, los cuales dependen de la posición actual de la dirección de TIC y que se relacionan, con factores internos. El análisis de estos factores es particularmente importante para capitalizar lo que se tiene de positivo y reduzca, a través de la aplicación de un plan de mejora, los puntos débiles y las oportunidades y amenazas fueron identificadas como anticipaciones del futuro y que conciernen a factores externos, su análisis permite identificar a la dirección de TIC, aspectos que pueden amenazar la implementación de determinadas estrategias y otros que pueden ser oportunidades para alcanzar los objetivos del proceso.

A continuación se presenta en síntesis el análisis DOFA del proceso de Tecnologías y Sistemas de Información:

Figura 10– Análisis DOFA Dirección de TIC.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información del documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual y el diagnóstico elaborado para la vigencia 2018.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 23 de 100

7. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

El planteamiento de la Estrategia TI en la Contraloría de Bogotá, está orientada a que el proceso de Tecnologías de la Información se convierta en un aliado estratégico de los demás procesos de la entidad brindándoles una infraestructura sólida y enfocada en las necesidades actuales conforme a la demanda de protección y salvaguarda de la información.

Para ello, durante la vigencia del PETIC 2016-2020, la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones orientará las acciones en la Contraloría de Bogotá con miras a mejorar la Gestión de TI y la seguridad de la información para apoyar de una manera más eficiente a los procesos de la Contraloría de Bogotá con información oportuna, confiable y disponible.

Con el propósito de diseñar y desarrollar la estrategia de TI, se inicia con la articulación de los planes y estrategias Nacionales y Distritales que de acuerdo a la naturaleza de la entidad apliquen para el desarrollo de la misión, visión, los objetivos, las estrategias y las metas de la entidad.

7.1. Modelo Operativo

El modelo operativo de la Contraloría de Bogotá, tiene una particularidad de acuerdo con el Artículo 1 del Acuerdo 658 de 2016, en el cual se indica que es un organismo de carácter técnico, dotado de autonomía administrativa y presupuestal, al cual le corresponde la vigilancia de la gestión fiscal del Distrito Capital y de los particulares que manejen fondos o bienes del mismo, en los términos y condiciones previstos en la Constitución Política, las leyes y los acuerdos.

En su naturaleza la Contraloría de Bogotá, en ningún caso podrá ejercer funciones administrativas distintas a las inherentes a su propia organización. Por lo que la alineación estratégica de TI que se realiza en la entidad está enmarcada en el cumplimiento de sus funciones y la generación de valor a las labores propias realizadas por la entidad en pro del eficiente control fiscal y el apoyo a iniciativas que no comprometan la misión propia de la entidad.

7.1.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible

En septiembre de 2015, más de 150 jefes de Estado y de Gobierno se reunieron en la histórica Cumbre del Desarrollo Sostenible en la que aprobaron la Agenda 2030. Esta Agenda contiene 17 objetivos de aplicación universal que, desde el 1 de enero de 2016, rigen los esfuerzos de los países para lograr un mundo sostenible en el año 2030.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 24 de 100

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son herederos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y buscan ampliar los éxitos alcanzados con ellos, así como lograr aquellas metas que no fueron conseguidas.

Figura 11– Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) - Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)



Fuente: http://objetivosaludybienestar.blogspot.com/2017/05/semajanzas-y-diferencias-entre-los_6.html

Estos nuevos objetivos presentan la singularidad de instar a todos los países, ya sean ricos, pobres o de ingresos medianos, a adoptar medidas para promover la prosperidad al tiempo que protegen el planeta. Reconocen que las iniciativas para acabar con la pobreza deben ir de la mano de estrategias que favorezcan el crecimiento económico y aborden una serie de necesidades sociales, entre las que cabe señalar la educación, la salud, la protección social y las oportunidades de empleo, a la vez que luchan contra el cambio climático y promueven la protección del medio ambiente.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 25 de 100

A pesar de que los ODS no son jurídicamente obligatorios, se espera que los gobiernos los adopten como propios y establezcan marcos nacionales para su logro. Los países tienen la responsabilidad primordial del seguimiento y examen de los progresos conseguidos en el cumplimiento de los objetivos, para lo cual es necesario recopilar datos fiables, accesibles y oportunos. Las actividades regionales de seguimiento y examen se basarán en análisis llevados a cabo a nivel nacional y contribuirán al seguimiento y examen a nivel mundial⁴.

Par lograr contribuir con los objetivos de desarrollo sostenible, la entidad comprometida con estos, aporta desde dos perspectivas; una incorporando la evaluación de los ODS dentro de los procesos misionales de Vigilancia y Control Fiscal y Estudios de Economía y Política Pública, destacando el ODS 5 Equidad de Género y por otra parte alineando uno de sus pilares estratégicos “Sostenibilidad” con su misionalidad y por ende sus procesos, en detalle para la alineación de TI, *el Objetivo 9 INDUSTRIA, INNOVACION E INFRAESTRUCTURA, busca construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación; contemplando en una de sus metas:*

- *Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet en los países menos adelantados de aquí a 2020.*

Objetivo que la Contraloría de Bogotá viene respaldando con la ejecución de las acciones encaminadas al cumplimiento del objetivo estratégico No. 5 “*Estar a la vanguardia de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC, que potencialicen los procesos y fortalezcan el ejercicio de control fiscal*”.

7.1.2. Plan de Desarrollo de la Nación - Todos Por un Nuevo País

Mediante el Capítulo V. Competitividad e Infraestructura Estratégicas del Plan Nacional de Desarrollo 2014- 2018 “Todos Por un Nuevo País; Paz, Equidad y Educación”, establece el fortalecimiento del sector TIC; mediante el Objetivo 3. que busca Promover las TIC como plataforma para la equidad, la educación y la competitividad.

Las TIC juegan un papel fundamental en la construcción de una sociedad más equitativa, en paz, educada y de una economía más competitiva. Para alcanzar la visión en este sector, se establecen las siguientes 4 grandes líneas estratégicas:

- **Aplicaciones:** impulsar el desarrollo de aplicaciones y contenidos digitales con impacto social y para el Gobierno, promoviendo la adopción de una cultura TIC en toda la sociedad e impulsando programas para el emprendimiento, fortalecimiento de la industria y generación de talento humano TIC.
- **Usuarios:** consolidar las capacidades de los colombianos para aprovechar las oportunidades que ofrecen las TIC para educarse, informarse, emplearse, generar contenidos y aplicaciones,

⁴ <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/la-agenda-de-desarrollo-sostenible/>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 26 de 100

generar conocimiento, aumentar la productividad e interactuar con el Gobierno, con el fin mejorar su calidad de vida.

- **Infraestructura:** potencializar el uso de la infraestructura TIC, garantizar la cobertura de internet banda ancha y TV digital para la totalidad del territorio nacional y garantizar su sostenibilidad.
- **Servicios:** consolidar la calidad y cobertura de los servicios TIC, incluidos los terminales que permitan a los estudiantes y docentes avanzar en el propósito de mejorar la educación en Colombia, así como un marco institucional que proteja al usuario y fomente la inversión.⁵

La Contraloría de Bogotá, como actor independiente, aporta a este Plan en el Objetivo 3, con el desarrollo de la estrategia de implementación de la estrategia de gobierno en línea a través del objetivo estratégico institucional No. 5 “Estar a la vanguardia de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC, que potencialicen los procesos y fortalezcan el ejercicio de control fiscal”.

7.1.3. Plan de Desarrollo Distrital – Bogotá mejor para Todos

Dentro del Plan de Desarrollo Distrital, la Contraloría de Bogotá, participa en el componente de inversión por medio del Eje Transversal 4 “Eje transversal Gobierno legítimo, eficiencia administrativa y fortalecimiento local”, con la ejecución de los programas: Transparencia, gestión pública y servicio a la ciudadanía, Modernización institucional y Gobierno y ciudadanía digital.

Figura 12– Estructura del Plan de Desarrollo Distrital – Bogotá Mejor para Todos 2016-2020



Fuente: Plan de Desarrollo Distrital 2016-2020 – Bogotá Mejor para Todos

⁵ Ejemplo de Construcción del - Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI - MINTIC

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 27 de 100

7.1.4. Plan Estratégico Institucional

El Plan Estratégico Institucional contiene el marco de referencia que orienta a la Entidad hacia el cumplimiento de su misión y objetivos institucionales, en procura de alcanzar la visión. Este horizonte se ve reflejado en el diseño e implementación de objetivos y estrategias, las cuales señalan hacia la gestión excelente, buscando trazar un mapa de la organización, que nos señale los pasos para alcanzar nuestra visión.

Figura 13– Pilares del Plan Estratégico Institucional – Una Contraloría aliada con Bogotá.



Fuente: Plan Estratégico Institucional.

La formulación estratégica de la Contraloría de Bogotá, se consolida en el Plan Estratégico 2016 – 2020 “Una Contraloría aliada con Bogotá”, en el cual se definen tres pilares, cinco objetivos y diecinueve estrategias corporativas, las cuales hacen énfasis en el fortalecimiento de la vigilancia fiscal, la vinculación de la ciudadanía al ejercicio del control fiscal, el mejoramiento continuo, la

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 28 de 100

optimización de los recursos y la implementación de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC, que potencialicen los procesos y fortalezcan el ejercicio del control fiscal.⁶

Tabla 2 – Objetivos Estratégicos – Contraloría de Bogotá.

OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS
1. Fortalecer la vigilancia y control a la gestión fiscal desde los resultados y el impacto.	1.1. Orientar el ejercicio de la vigilancia y control fiscal a resultados efectivos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.
	1.2. Fortalecer el Proceso de Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva, a través de la articulación con el proceso auditor y haciendo efectivo el mecanismo de oralidad.
	1.3. Lograr mayor efectividad en la evaluación de las políticas públicas para contribuir en la sostenibilidad de la ciudad.
	1.4. Fortalecer los estudios e informes macroeconómicos, sociales y ambientales como eje central del ejercicio auditor.
	1.5. Mejorar los resultados de la Entidad, a través del fortalecimiento del mecanismo de Beneficios del Control Fiscal.
2. Vincular a la ciudadanía en el ejercicio del control fiscal para que genere insumos al proceso auditor y sea aliada en el control de los recursos públicos.	2.1. Fortalecer los mecanismos de control social e instrumentos de interacción para mejorar el ejercicio del control social y la percepción de los clientes (ciudadanía y concejo) respecto a la Contraloría.
	2.2. Formar ciudadanos en temas relacionados con la gestión y el control fiscal, para recibir insumos de calidad relacionados con las problemáticas y soluciones en el marco del control fiscal.
	2.3. Implementar mecanismos de Comunicación Pública y Pedagogía Ciudadana, haciendo uso efectivo de los medios comunicacionales disponibles.
	2.4. Rendir Cuentas a la Ciudad de manera efectiva y oportuna.
3. Optimizar la gestión de la Entidad hacia el mejoramiento continuo, para cumplir su misión con altos estándares de calidad.	3.1. Fortalecer el Sistema Integrado de Gestión - SIG a partir de la optimización de los procesos y la adecuada administración de los riesgos, teniendo como eje de acción el efectivo cumplimiento misional de la Entidad.
	3.2. Fortalecer la gestión documental como herramienta que facilite la administración y manejo archivístico
4. Fortalecer la capacidad institucional, optimizando los recursos, hacia un control fiscal efectivo	4.1. Lograr mayor efectividad en la administración del talento humano de la entidad, (perfiles Vs planificación institucional).
	4.2. Mejorar las competencias laborales de los funcionarios, para lograr mayor eficiencia institucional.
	4.3. Propiciar condiciones laborales, familiares y sociales adecuadas, para el mejoramiento de la calidad de vida de los funcionarios.
	4.4. Desarrollar valores organizacionales en función de una cultura de servicio público que genere sentido de pertenencia y compromiso institucional.
	4.5. Optimizar los recursos físicos y Financieros que permitan satisfacer las necesidades de la gestión institucional.

⁶ Circular 015 del 14 de Noviembre de 2018 – Lineamientos de la Alta Dirección – Vigencia 2019

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 29 de 100

<p>5. Estar a la vanguardia de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC, que potencialicen los procesos y fortalezcan el ejercicio de control fiscal.</p>	<p>5.1. Fortalecer la infraestructura tecnológica y de la información a los nuevos avances, para cumplir de manera efectiva la misión institucional.</p> <p>5.2. Proteger la información institucional, buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad, integridad y seguridad de los datos.</p> <p>5.3. Desarrollar la estrategia de gobierno en línea, para que la gestión institucional sea más eficiente, transparente y participativa.</p>
---	---

Fuente: Plan Estratégico Institucional

7.1.5. Alineación Planes Estratégicos

El proceso de Tecnologías de la Información, alinea sus estrategias, metas actividades e iniciativas al cumplimiento directo del objetivo estratégico No. 5 “Estar a la vanguardia de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC, que potencialicen los procesos y fortalezcan el ejercicio de control fiscal” y de manera indirecta se apoyan los demás procesos en el logro de sus metas planteadas, a continuación se presentan los objetivos estratégicos de la Contraloría de Bogotá con respectivas estrategias.

Figura 14– Alineación de Planes Estratégicos



Fuente: Elaboración propia.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 30 de 100

De igual forma, con el modelo integral de gestión estratégica IT4+ se alinearán las estrategias de TI con el Plan estratégico Institucional integrando los seis dominios (6) de la Arquitectura Empresarial: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Análisis de información, Sistemas de información, Gestión de servicios tecnológicos y Uso y Apropiación.

Figura 15– Alineación de la estrategia de TI



Fuente: Elaboración propia

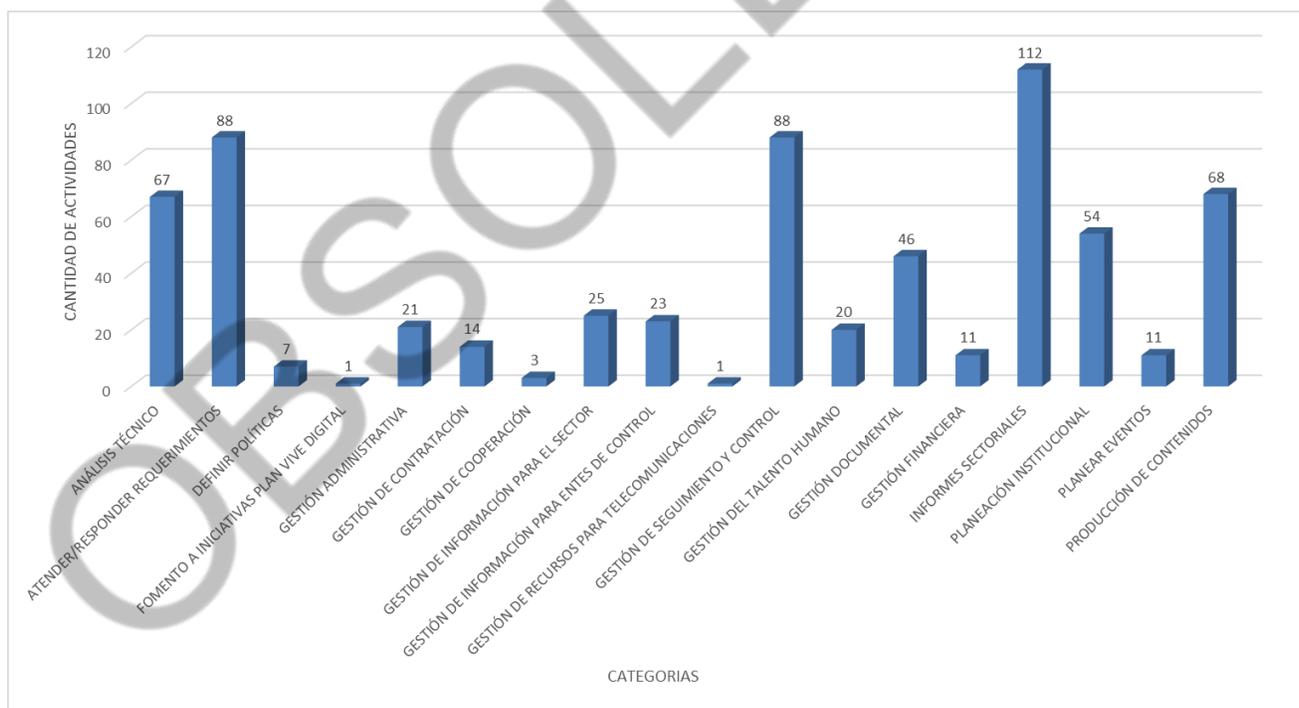
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 31 de 100

7.2. Necesidades y Rupturas de información

A partir de los análisis realizados a los resultados en cuanto la prestación de servicios de TI y la información recolectada a través de la aplicación de la herramienta *Entrevista de Diagnóstico de la Estrategia* (IT4+_FICHATOOL_01_Entrevista Estratégica) en la Contraloría de Bogotá, se realiza un primer ejercicio de valoración para obtener el estado actual del planteamiento estratégico de la gestión de TI en la entidad y las necesidades y/o rupturas tecnológicas, en cuanto al apoyo de TI en las principales actividades de cada área, las labores que no tienen apoyo de TI y el perfil del directivo frente a TI, y de esta manera, proyectar la arquitectura de TI, los proyectos, metas e iniciativas de la Dirección de TIC, para contribuir de las metas institucionales.

Las principales categorías de información que se identificaron como relevantes para la entidad por los directivos de la Contraloría de Bogotá son las siguientes:

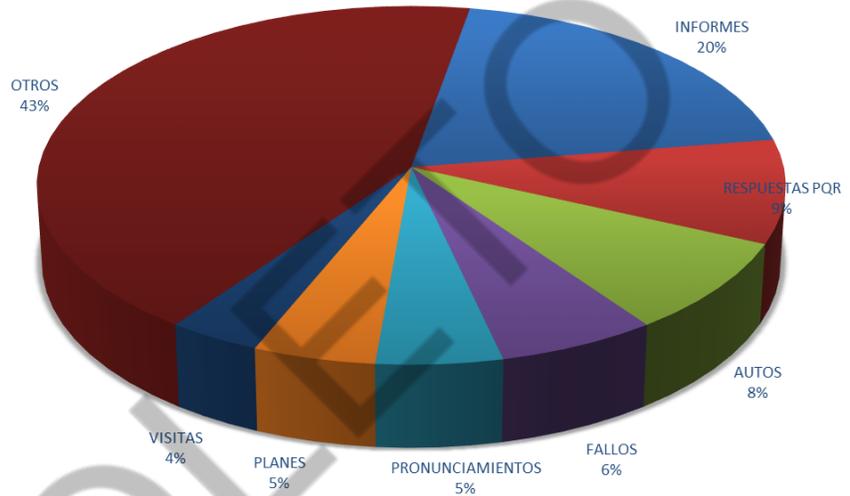
Figura 16 – Categorías de Información de la Contraloría de Bogotá



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

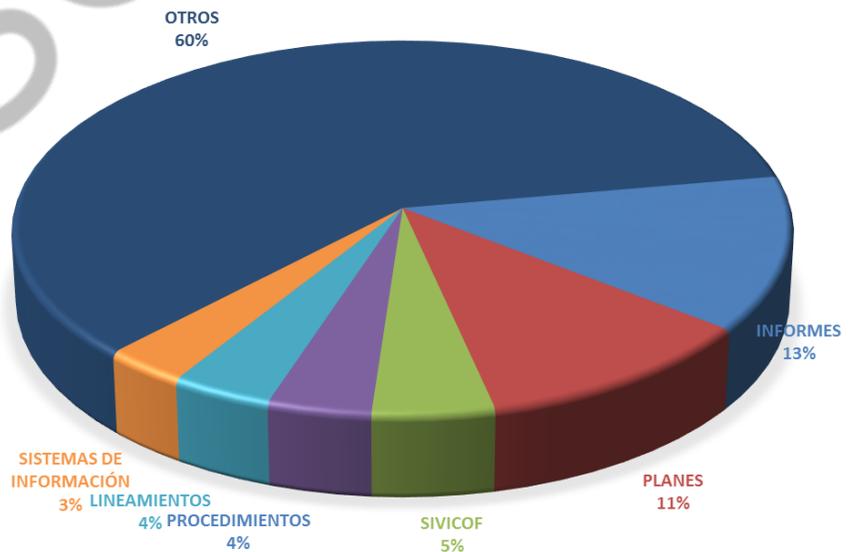
De igual manera, se identificaron cuáles son los productos o servicios más significativos que generan las áreas, la información que requieren para sus actividades y/o productos, las herramientas que utilizan para el desarrollo de sus actividades y que cambiarían para optimizar la ejecución de sus labores.

Figura 17
Productos o servicios significativos



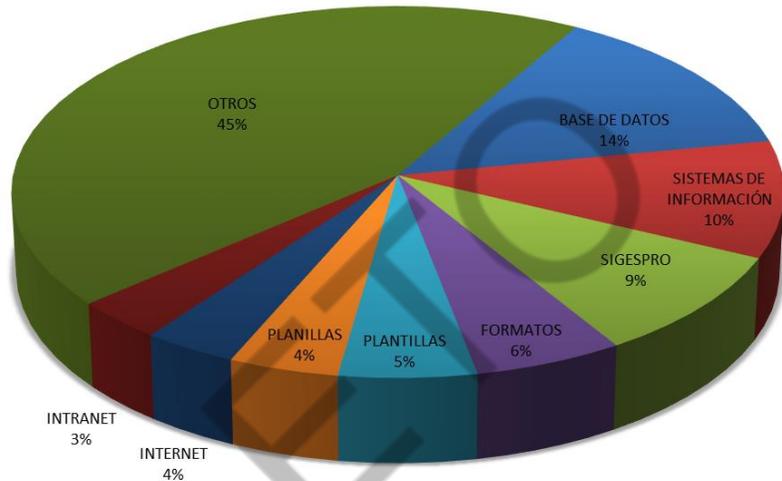
Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

Figura 18
Información requerida



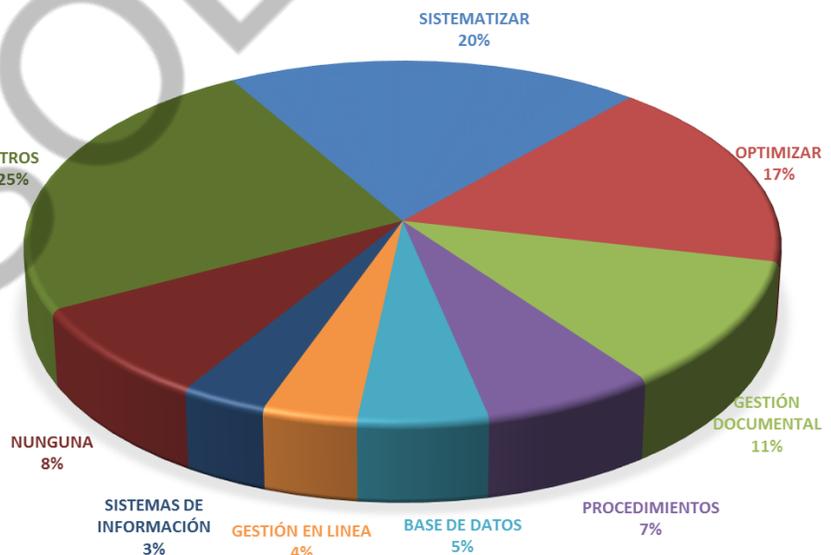
Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

**Figura 19
Herramientas
Utilizadas**



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

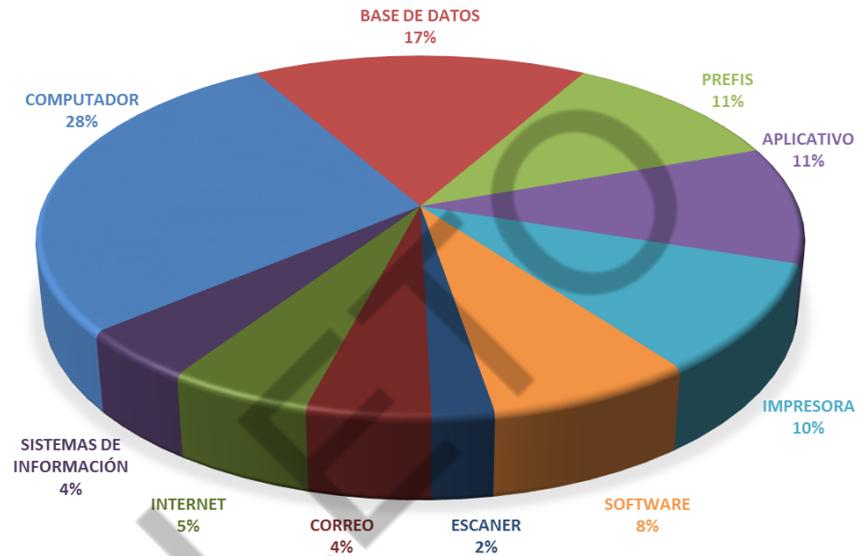
**Figura 20
Cambios para
optimizar**



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

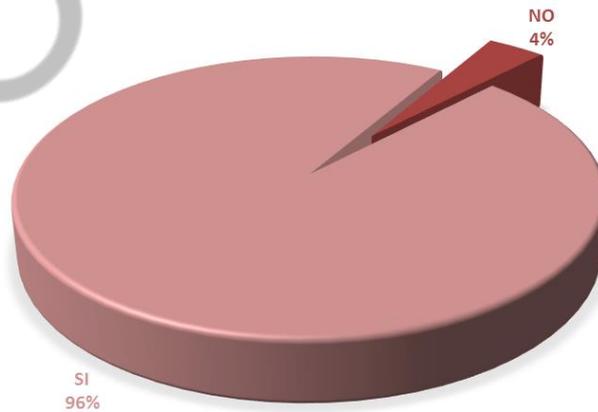
De otra parte, se indagó por el compromiso e involucramiento que tendrían las áreas de la Entidad, para iniciar con una evolución tecnológica que permita la optimización de las actividades que realizan y se encuentran soportadas por el uso de la tecnología.

**Figura 21
Tecnología que se
utiliza en la
entidad**



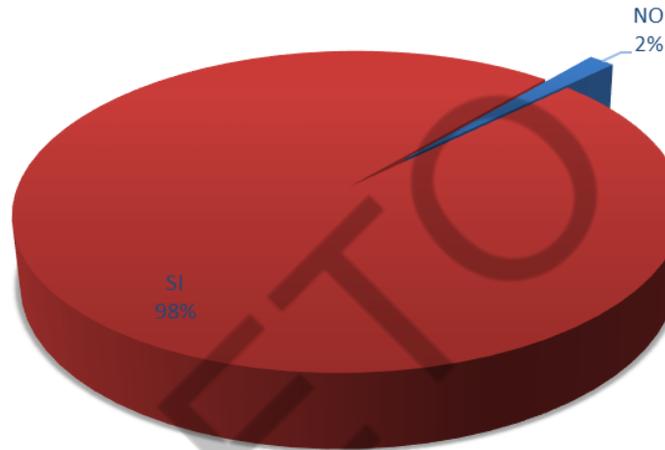
Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

**Figura 22
El uso de TI
contribuye en las
actividades del
área**



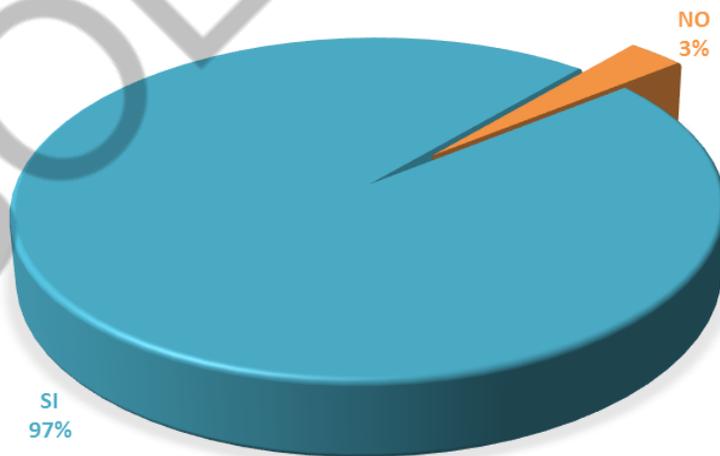
Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

Figura 23
**Uso de
Tecnología de
Última generación**



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

Figura 24
**Compromiso con
la transformación
organizacional de
TI**



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

Para identificar las *Rupturas Estratégicas* en la Contraloría de Bogotá, se utilizó la herramienta llamada *IT4+_FICHATOOL_02_Rupturas Estratégicas*, como lo plantea el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (*MRAE*) adoptado por MinTIC.

Dentro del análisis realizado en la entidad, se identificaron las siguientes *Rupturas Estratégicas*, detalladas en cada uno de los 6 dominios del *MRAE*:

	<p align="center">PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020</p>	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 36 de 100

Tabla 3 – Rupturas Estratégicas en la Contraloría de Bogotá

DOMINIO	RUPTURAS
Estrategia de TI →	<p>La gestión de Arquitectura de TI se encuentra en un nivel inicial</p> <p>La Tecnología dentro de la entidad no es considerada un factor de valor Estratégico (ver Mapa de Procesos CB)</p> <p>La alineación entre TI y el MIPG aún no está articulada</p>
Gobierno de TI →	<p>No se cuenta con una metodología de Gestión de Proyectos de TI</p>
Información →	<p>No se evidencia con claridad que la información sea sometida procesos de análisis, control de calidad, administración del dato maestro, ciclo de vida del dato y mapa de información, entre otros</p> <p>No se cuenta con una adecuada gestión de información para definir estándares que permitan integración e interoperabilidad de datos</p>
Sistemas de Información →	<p>Los Sistemas de Información que apoyan los procesos misionales de la entidad no están desarrollados bajo una adecuada Arquitectura de TI</p> <p>Los Sistemas de Información que existen en producción en algunos casos no cuentan con procesos de mantenimiento, actualización y soporte</p> <p>No se cuenta con un modelo contextual de Sistemas de Información, con énfasis en la aplicación de procesos de Gestión de Arquitectura de TI (gerencia de proyectos de ingeniería, ciclo de desarrollo y mantenimiento de software)</p> <p>No todos los Sistemas de Información cuentan con ambientes de prueba y desarrollo que permitan la ejecución del ciclo de vida del Software</p> <p>No se evidencian registros de <i>Gestión del Cambio</i> para los Sistemas de Información</p> <p>Existe obsolescencia tecnológica en los Sistemas de Información que apoyan los procesos de la entidad</p>
Servicios Tecnológicos →	<p>No se tienen formalizados ni socializados los tiempos de atención y solución de algunos servicios que se encuentran definidos Catálogo de Servicios de TIC</p> <p>No se tiene formalizado ni socializado los tiempos de atención y solución de los servicios que se encuentran definidos Catálogo de Servicios de TIC.</p> <p>No se evidencia registros de la gestión de la capacidad de servicios que soporten los Sistemas de Información que apoyan los procesos de la entidad</p>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 37 de 100

DOMINIO	RUPTURAS
Uso y Apropiación →	<p>Falta de mecanismos de medición de efectividad de la estrategia de <i>Uso y Apropiación</i>, para planificar y fortalecer la cultura de las buenas prácticas de TI en la entidad</p> <p>No se evidencian actividades de formación en desarrollo de programas de gestión del cambio</p> <p>Con respecto a las herramientas habilitadas para la gestión del cambio como: herramientas analíticas, gerenciales, de aprendizaje y autoaprendizaje, su aplicación es baja</p> <p>No se refleja una estrategia de comunicación y divulgación para lograr acciones que permitan la incorporación del cambio</p>

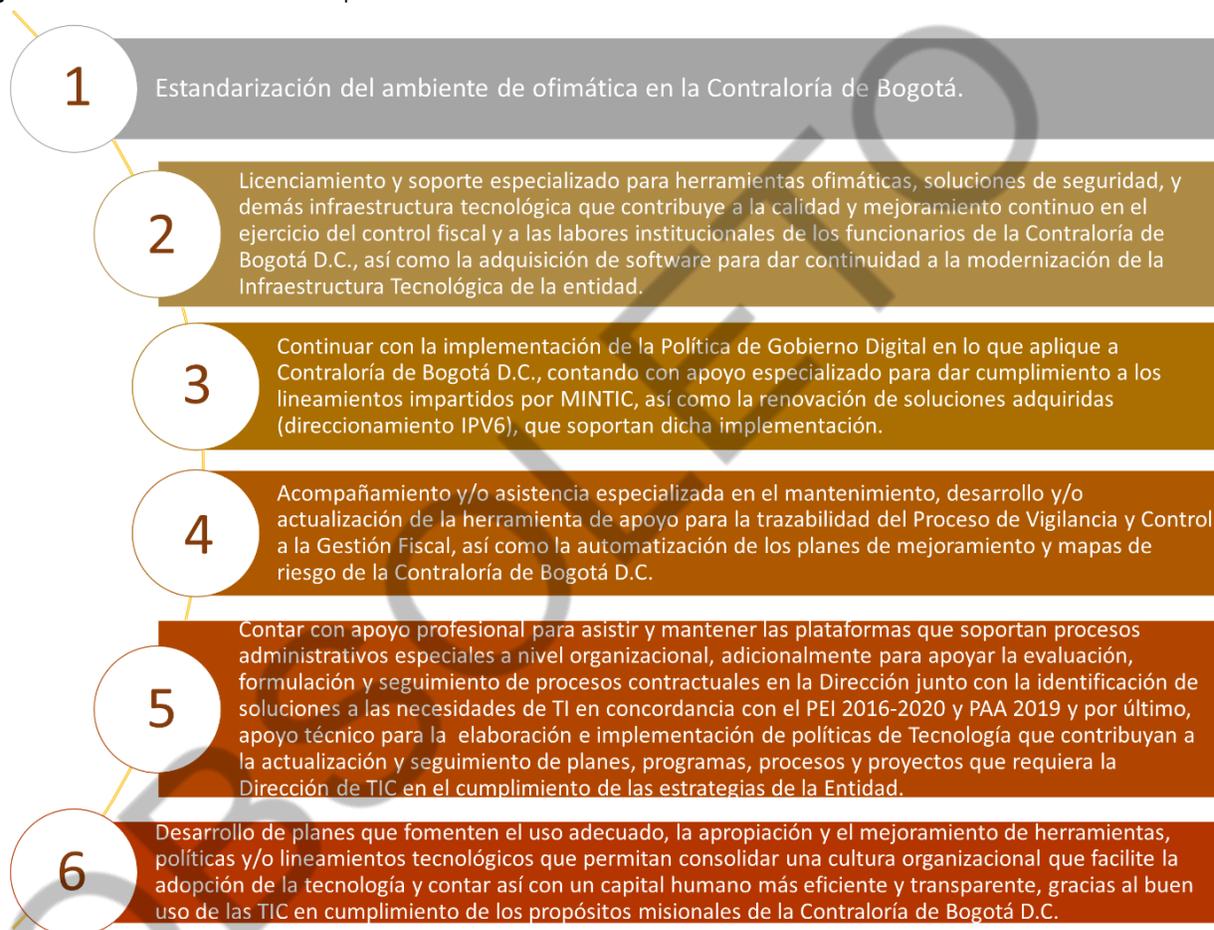
Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - Informe: Rupturas Estratégicas y Nivel de Madurez

El ejercicio de Arquitectura Empresarial realizado en la Contraloría de Bogotá, proporciona información acerca del estado de las Tecnologías en la entidad, así como la percepción de la misma por parte de los líderes de los procesos, adicionalmente con la la identificación de las rupturas estratégicas en los seis dominios: estrategia, gestión de información, sistemas de información, gobierno de TI, servicios tecnológicos y uso y apropiación; se logra consolidar una información fundamental para identificar las necesidades de TI de la entidad y establecer la línea base sobre la que se actualiza el PETI de la Contraloría de Bogotá.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 38 de 100

A continuación se presentan las necesidades de TI identificadas desde la Dirección de Tecnología.

Figura 25 – Necesidades identificadas por la Dirección de TICS



Fuente: Reporte de necesidades para Adquisición de Bienes – Servicios – Obras – Dirección de TIC - 2019

En conclusión, es de precisar que el panorama integral, encontrado en el análisis de la situación actual de TI en la entidad, representa para la Dirección de TIC, una importante línea de acción y una oportunidad de mejora para estructurar su estrategia sobre unas bases sólidas que le permitan a la Contraloría de Bogotá dar cumplimiento a los objetivos estratégicos planteados en su Plan Estratégico Institucional.

8. MODELO DE GESTIÓN DE TI

A continuación, se describe el modelo de gestión de TI de la Contraloría de Bogotá, desde la perspectiva de los seis dominios del Marco de Referencia de la Arquitectura Empresarial (Estrategia

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 39 de 100

TI, Gobierno, Gestión de Información, Sistemas de Información, Servicios tecnológicos y Uso y Apropriación), los cuales a su vez se encuentran alineados con la estrategia institucional y permiten desarrollar una gestión que genera valor estratégico para la entidad y que permite brindar información objetiva y oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles.

8.1. Estrategia de TI

La estrategia de TI que se plantea desde la dirección de TIC, busca contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales, apoyar la toma de decisiones, a promover el uso y apropiación de los recursos tecnológicos, a garantizar la seguridad y privacidad de la información y optimizar día a día la prestación de los servicios de TI en la Contraloría de Bogotá.

Como insumo para el desarrollo de esta estrategia, se emplea lo tratado en el capítulo 6. Análisis de la Situación Actual, donde se observa la alineación estratégica de Tecnología con la Estrategia Institucional; de otra parte, el proyecto de inversión 1194 – Fortalecimiento de la infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Contraloría de Bogotá, del PDD 2016-2020 que soporta el modelo de planeación y el mapa de ruta del presente PETI, se encuentra alineado de manera directa con el objetivo estratégico No. 5 - *Estar a la vanguardia de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC, que potencialicen los procesos y fortalezcan el ejercicio de control fiscal.*, no obstante, es de aclarar que los objetivos estratégicos de TI impactan y soportan de manera efectiva la ejecución de los otros objetivos estratégicos.

Con ese horizonte estratégico se establecieron las siguientes estrategias de Gestión de TI.

Tabla 4 – Estrategias de Gestión de TI

OBJETIVO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS GESTIÓN TI
Estar a la vanguardia de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC, que potencialicen los procesos y fortalezcan el ejercicio de control fiscal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer la infraestructura tecnológica y de la información a los nuevos avances, para cumplir de manera efectiva la misión institucional. 2. Proteger la información institucional, buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad, integridad y seguridad de los datos. 3. Continuar con la implementación de la Política de Gobierno Digital, establecida por MINTIC, con el fin de lograr una Contraloría abierta, más eficiente, más transparente y participativa.

Fuente: Elaboración Propia

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 40 de 100

8.1.1. Objetivos Estratégicos de TI

Descendiendo en la alineación estratégica de TI, luego de definir las estrategias de TI, se definieron los objetivos estratégicos de TI, los cuales de acuerdo a los lineamientos de MINTIC, representan la situación deseada por los grupos de interés y la entidad frente a un contexto determinado. Para el caso del PETI, estos objetivos se determinaron teniendo como base lo descrito en las secciones del entendimiento estratégico, análisis de la situación actual y las estrategias de TI planteadas frente al objetivo estratégico No.5.:

- Apoyar los procesos institucionales prioritarios soportándolos en una plataforma tecnológica actualizada y confiable.
- Mejorar los servicios tecnológicos que presta la Dirección de TIC a los procesos, a través de la definición del modelo de Arquitectura Empresarial de la Contraloría de Bogotá que involucre a todos los sistemas de información que apoyan los procesos misionales de la entidad
- Concientizar a la Contraloría de Bogotá Sobre la importancia y responsabilidad de la información para que esta sea considerada como el activo más importante de la entidad.

A continuación se detalla la información de cada uno de estos objetivos estratégicos:

Tabla 5 – Objetivo Estratégico de TI No.1

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Identificador de Objetivo estratégico:	OE-TI01
Objetivo Estratégico de TI:	Apoyar los procesos Institucionales prioritarios soportándolos en una plataforma tecnológica actualizada y confiable
Contexto Relacionado:	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de TI • Información • Sistemas de Información • Servicios tecnológicos
Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener actualizada la infraestructura tecnológica y los sistemas de información críticos de la entidad. • Definir un modelo de Sistema de información para el proceso de Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva. • Definir un sistema de información integrado de gestión documental. • Definir un sistema de control y seguimiento al control social
Alcance	Periodo comprendido entre 2016 – 2020 – Vigencia 2019

Fuente: Elaboración Propia

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 41 de 100

Tabla 6 – Objetivo Estratégico de TI No.2

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Identificador de Objetivo estratégico:	OE-TI02
Objetivo Estratégico de TI:	Mejorar los servicios tecnológicos que presta la Dirección de TIC a los procesos, a través de la definición del modelo de Arquitectura Empresarial de la Contraloría de Bogotá que involucre los sistemas de información que apoyan los procesos misionales de la entidad.
Contexto Relacionado:	<ul style="list-style-type: none"> Servicios tecnológicos Uso y Apropiación Sistemas de Información Gobierno de TI
Meta:	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar las actividades necesarias para la implementación de la política de gobierno digital de acuerdo con la normatividad vigente (incluidos los habilitadores de Arquitectura y seguridad y privacidad de la información). Continuar con el diseño y desarrollo del modelo de Arquitectura Empresarial para la Contraloría de Bogotá. Efectuar un proceso de reingeniería en la prestación de servicios y soporte tecnológico de tal manera que genere valor a los procesos de la entidad. Implementación y madurez de los procedimientos definidos para el proceso de Tecnología. Establecer el modelo de gobierno y estrategia de TI, donde se incluya la gestión de proyectos de TI y gestión del conocimiento. Diseñar, establecer e implementar una estrategia para la recuperación y restauración de las funciones críticas de la entidad parcial o totalmente suspendidas después de una interrupción no deseada.
Alcance	Periodo comprendido entre 2016 – 2020 – Vigencia 2019

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 7 – Objetivo Estratégico de TI No.3

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Identificador de Objetivo estratégico:	OE-TI03
Objetivo Estratégico de TI:	Concientizar a la Contraloría de Bogotá sobre la importancia y responsabilidad de la información para que esta sea considerada como el activo más importante de la entidad.
Contexto Relacionado:	<ul style="list-style-type: none"> Servicios tecnológicos Uso y Apropiación Gobierno de TI.
Meta:	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar una estrategia de Gestión del Cambio y Cultura Organizacional asegurando el cumplimiento, apropiación e

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 42 de 100

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Alcance	interiorización de las iniciativas y estrategias desarrolladas por la Dirección de Tecnología. <ul style="list-style-type: none"> Mantener y gestionar los mecanismos que propicien la comunicación institucional (interna y externa) cumpliendo los aspectos de transparencia y acceso a la información pública. Continuar con la implementación de la Política de cero papel. Implementar y gestionar los mecanismos de medición y evaluación dispuestos por el gobierno en temas de política de gobierno digital y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión relacionados con tecnología.
	Periodo comprendido entre 2016 – 2020 – Vigencia 2019

Fuente: Elaboración Propia

8.1.2. Alineación de la Estrategia de TI con el Plan Estratégico Institucional

En la siguiente figura se puede visualizar la relación entre los objetivos estratégicos institucionales de la Contraloría de Bogotá y los objetivos estratégicos de TI. Los objetivos de TI posibilitan el cumplimiento de los objetivos misionales, estratégicos y de apoyo de la entidad.

Figura 26 – Alineación estratégica de TI con el Plan Estratégico Institucional

OEI	1. Fortalecer la vigilancia y control a la gestión fiscal desde los resultados y el impacto.	2. Vincular a la ciudadanía en el ejercicio del control fiscal para que genere insumos al proceso auditor y sea aliada en el control de los recursos públicos.	3. Optimizar la gestión de la Entidad hacia el mejoramiento continuo, para cumplir su misión con altos estándares de calidad.	4. Fortalecer la capacidad institucional, optimizando los recursos, hacia un control fiscal efectivo.	5. Estar a la vanguardia de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC, que potencialicen los procesos y fortalezcan el ejercicio de control fiscal.
OE-TI					
Apoyar los procesos institucionales prioritarios soportándolos en una plataforma tecnológica actualizada y confiable.	★		★	★	★
Fortalecer los servicios tecnológicos que presta la Dirección de TIC a los procesos, a través de la definición del modelo de Arquitectura de TI que involucre los sistemas de información que apoyan los procesos misionales de la entidad.	★	★	★	★	★
Concientizar a la Contraloría de Bogotá Sobre la importancia y responsabilidad de la información para que esta sea considerada como el activo más importante de la entidad.	★		★	★	★

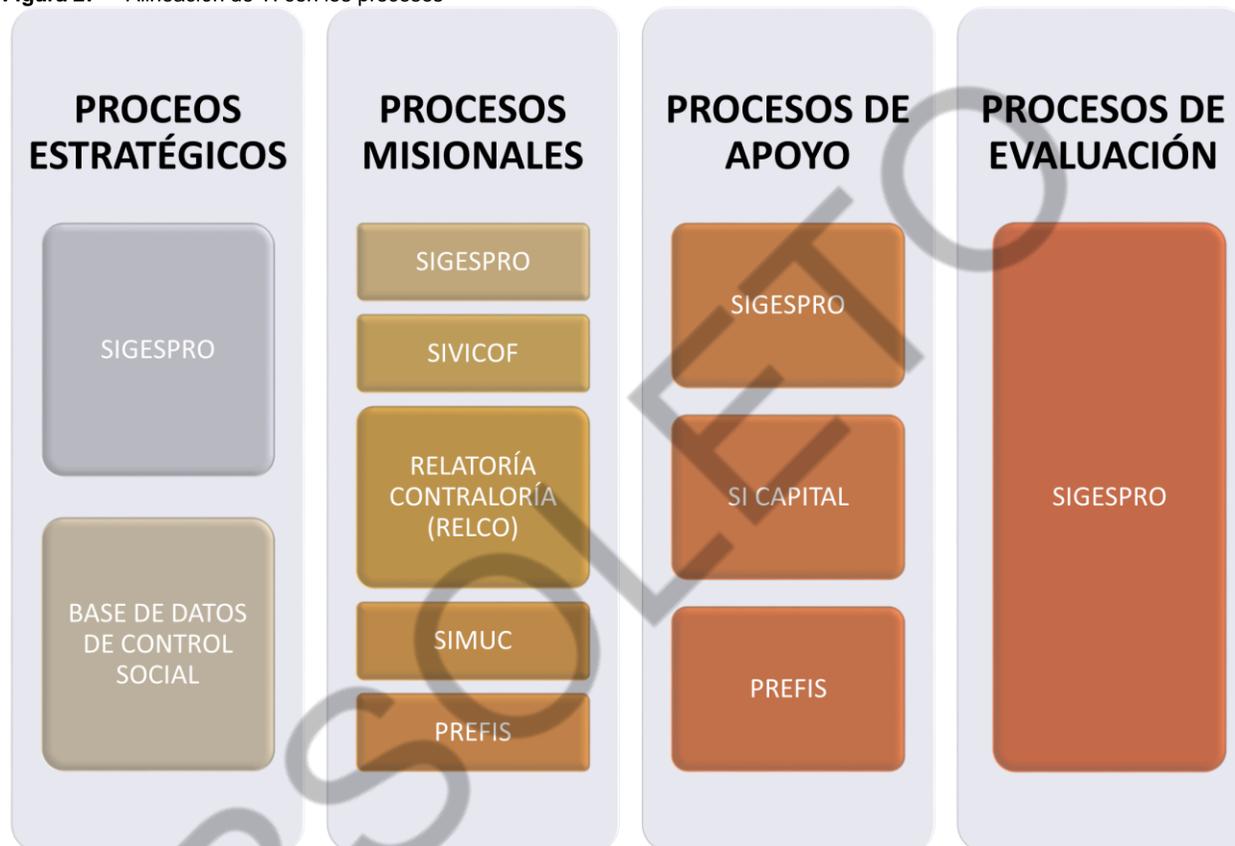
Fuente: Elaboración Propia

8.1.3. Alineación de TI con los procesos

A continuación, se visualiza la relación entre sistemas de información y los procesos de la Contraloría de Bogotá, teniendo como base el mapa de procesos de la Entidad.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 43 de 100

Figura 27 – Alineación de TI con los procesos



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8 – Alineación de los Sistemas de Información con los procesos

	PROCESOS	SISTEMA DE INFORMACIÓN	CARACTERÍSTICAS
Estratégicos	Direccionamiento Estratégico	SIGESPRO	Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Todas las comunicaciones oficiales internas y externas de la entidad son gestionadas por este sistema de información
	Participación Ciudadana y Comunicación con Parte Interesadas	SIGESPRO	Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Todas las comunicaciones oficiales internas y externas de la entidad son gestionadas por este sistema de información
Misional	Estudios de Economía y Política Pública	SIGESPRO	Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Todas las comunicaciones oficiales internas y externas de la entidad son gestionadas por este sistema de información
		SIVICOF	Sistema de vigilancia y control fiscal.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 44 de 100

PROCESOS	SISTEMA DE INFORMACIÓN	CARACTERÍSTICAS
		Aplicativo para el diseño, recepción y consulta de la cuenta rendida por los sujetos de control para su posterior análisis por parte de la Contraloría de Bogotá
Vigilancia y Control a la Gestión Fiscal	SIGESPRO	Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Todas las comunicaciones oficiales internas y externas de la entidad son gestionadas por este sistema de información
	SIGESPRO	Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Todas las comunicaciones oficiales internas y externas de la entidad son gestionadas por este sistema de información Sistema de vigilancia y control fiscal.
Responsabilidad fiscal y jurisprudencia coactiva	SIVICOF	Aplicativo para el diseño, recepción y consulta de la cuenta rendida por los sujetos de control para su posterior análisis por parte de la Contraloría de Bogotá
	RELATORÍA CONTRALORÍA (RELCO)	Función: Su objetivo es preservar la memoria jurídica de la Entidad Las fuentes documentales objeto de análisis, titulación, sistematización y publicación por parte del Sistema de Relatoría, son aquellos pronunciamientos proferidos por la Contraloría de Bogotá, que constituyen fuentes doctrinales de la Entidad. Igualmente, los documentos contentivos de las fuentes normativas institucionales, tales como normas constitucionales, legales, reglamentarias, resoluciones, directivas, circulares, entre otras.
	SIMUC	Aplicativo creado para el control de multas, costas y agencias en derecho, reintegros, responsabilidad fiscal y sanciones disciplinarias, su función está enfocada en la liquidación de los intereses y el control del dinero que van pagando los ejecutados.
	PREFIS	Manejo y control del proceso de responsabilidad fiscal. Almacena información sobre posibles hallazgos fiscales por verse comprometidos los recursos públicos.
Gestión Jurídica	SIGESPRO	Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Todas las comunicaciones oficiales internas y externas de la entidad son gestionadas por este sistema de información.
Gestión del Talento Humano	SI CAPITAL	Función: Manejo de procesos administrativos - ERP. Tiene como finalidad manejar de manera integrada los módulos de presupuesto (PREDIS), tesorería (OPGET), contabilidad (LIMAY), almacén e inventarios (SAI/SAE), nómina (PERNO) y Plan Anual de Caja (PAC).
	SIGESPRO	Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Todas las comunicaciones oficiales internas y externas de la entidad son gestionadas por este sistema de información
	SICAF	Función: Sistema de información para el control de acciones de formación
Gestión Administrativa y Financiera	SI CAPITAL	Función: Manejo de procesos administrativos - ERP. Tiene como finalidad manejar de manera integrada los módulos de presupuesto (PREDIS), tesorería (OPGET), contabilidad (LIMAY), almacén e inventarios (SAI/SAE), nómina (PERNO) y Plan Anual de Caja (PAC).
	SIGECON	Función: Sistema de información de gestión contractual
	SIGESPRO	Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos.

Apoyo

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 45 de 100

PROCESOS	SISTEMA DE INFORMACIÓN	CARACTERÍSTICAS	
		Todas las comunicaciones oficiales internas y externas de la entidad son gestionadas por este sistema de información	
	PREFIS	Manejo y control del proceso de responsabilidad fiscal. Almacena información sobre posibles hallazgos fiscales por verse comprometidos los recursos públicos.	
	SI CAPITAL	Función: Manejo de procesos administrativos - ERP. Tiene como finalidad manejar de manera integrada los módulos de presupuesto (PREDIS), tesorería (OPGET), contabilidad (LIMAY), almacén e inventarios (SAI/SAE), nómina (PERNO) y Plan Anual de Caja (PAC).	
Gestión de Tecnologías de la Información	SIGESPRO	Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Todas las comunicaciones oficiales internas y externas de la entidad son gestionadas por este sistema de información	
	SICEINFO	Función: Sistema de control de equipos informáticos	
Gestión Documental	SIGESPRO	Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Todas las comunicaciones oficiales internas y externas de la entidad son gestionadas por este sistema de información.	
Evaluación	Evaluación y Mejora	SIGESPRO	Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Todas las comunicaciones oficiales internas y externas de la entidad son gestionadas por este sistema de información.

Fuente: Elaboración Propia

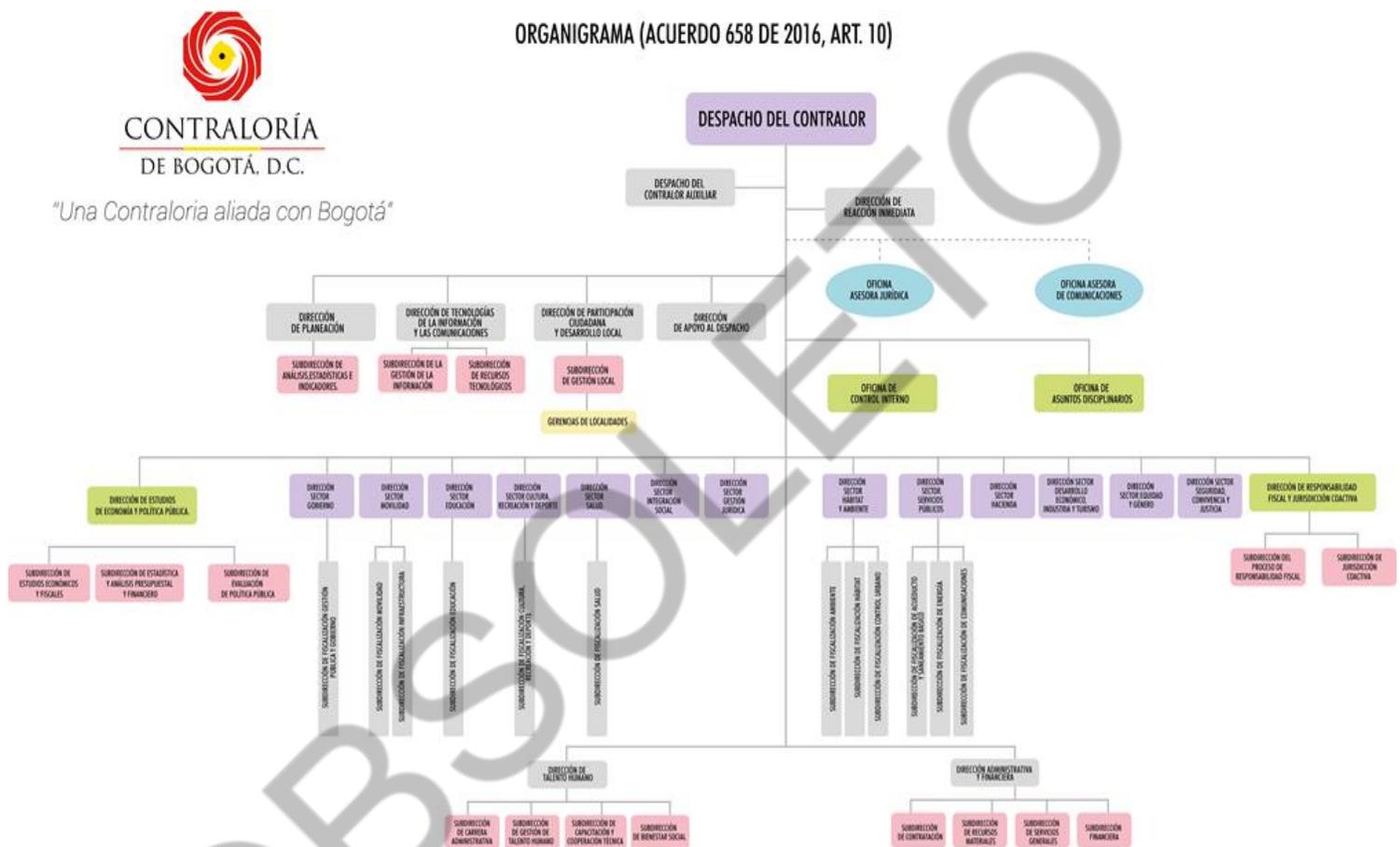
8.2. Gobierno de TI

La Estructura orgánica de la Entidad fue definida en el Acuerdo 658 de 2016, expedido por el Concejo de Bogotá. Por otra parte, el Acuerdo modifica la estructura interna de la Dirección de TIC creando la Subdirección de Gestión de la Información y la Subdirección de Recursos Tecnológicos, cuyas funciones están definidas en los Artículos 40, 41 y 42 del mismo Acuerdo Distrital, que sirven de referencia para conocer la estructura y funciones de la Dirección de TIC y sus dos subdirecciones.

La entidad adoptó mediante Resolución Reglamentaria 043 de 2013 el manual de funciones y de competencias laborales para los empleos de la planta de personal. Este manual fue modificado mediante Resolución Reglamentaria 014 de febrero 28 de 2018.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 46 de 100

Figura 28 – Organigrama de la Contraloría de Bogotá D.C.



Fuente: <http://www.contraloriabogota.gov.co/nuestraentidad/organigrama>

La Entidad, adoptó el modelo de gestión con enfoque a procesos y está certificada en la norma ISO 9001:2015, Norma ISO 14001:2015. El Sistema Integrado de Gestión está conformado por 4 subsistemas: Subsistema de Gestión de Calidad – SGC, Subsistema de Gestión Ambiental – SGA, Subsistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo –SG-SST y Subsistema Interno de Gestión Documental y Archivo – SIGA. Actualmente la Dirección de TIC se encuentra desarrollando las actividades de la fase de implementación del Subsistema de Seguridad y Privacidad de la Información para la Contraloría de Bogotá conforme al modelo del MINITIC, con el fin de garantizar la confidencialidad, integralidad y disponibilidad de la información.

Para lograr la alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la entidad, es necesario conocer la misión y visión de la Contraloría de Bogotá:

	<p align="center">PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020</p>	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 47 de 100

Misión

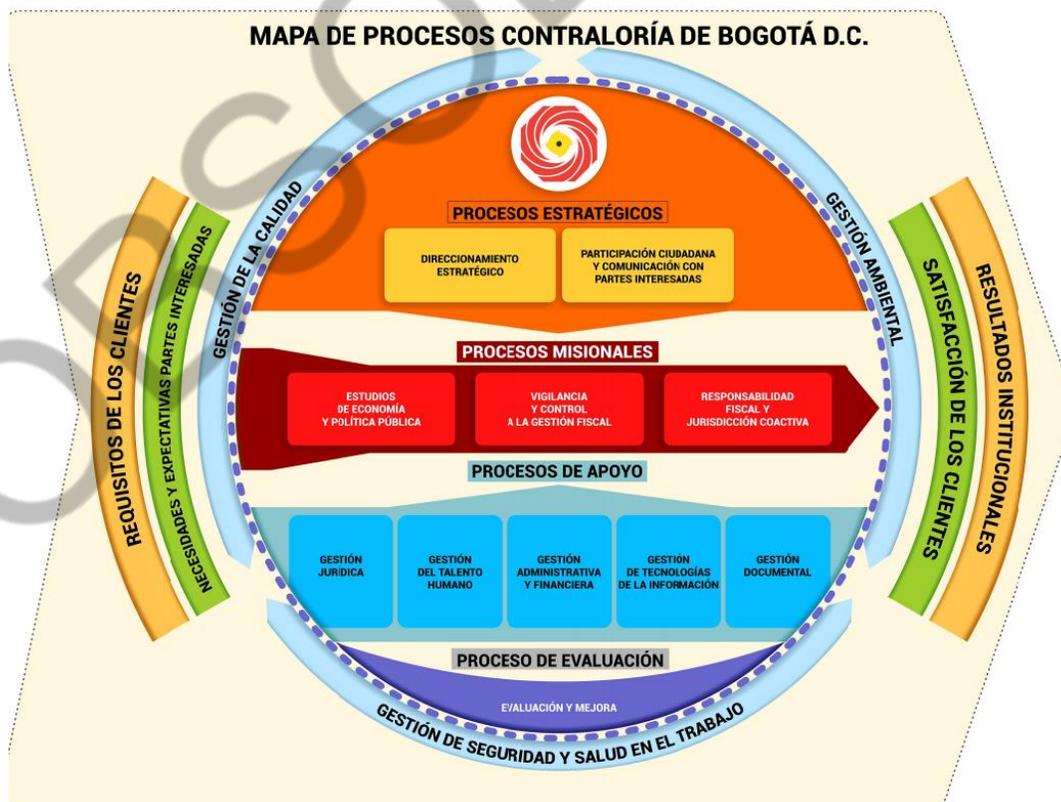
La Contraloría de Bogotá, es la entidad que vigila la gestión fiscal de la Administración Distrital y de los particulares que manejan fondos o bienes públicos, en aras del mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos del Distrito Capital.

Visión

En el año 2020, la Contraloría de Bogotá, será reconocida por los ciudadanos como una entidad confiable por su efectividad en la vigilancia y control del uso adecuado de los recursos públicos, fundada en la participación ciudadana, la sostenibilidad y el uso de la tecnología.

Siguiendo con el marco de Gobierno que sustenta la Estrategia de TI, en el mapa de procesos permite visualizar todos los procesos que existen en la Entidad y la articulación entre ellos, garantizando la eficacia, eficiencia y efectividad de los procesos. El mapa de procesos actual de la entidad.

Figura 29 – Mapa de Procesos de la Contraloría de Bogotá D.C.



Fuente: <http://intranet.contraloriabogota.gov.co/sites/default/files/Documentos/sgc/02.%20Mapa%20de%20Procesos/Mapaprosos.pdf>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 48 de 100

La Contraloría de Bogotá, desarrolla su misión y objetivos a través de once (11) procesos, clasificados de la siguiente forma:

Procesos Estratégicos: Estos procesos direccionan a la entidad en la definición y cumplimiento de sus objetivos, metas y estrategias en pro de su mejoramiento continuo.

Proceso direccionamiento estratégico.

Dependencias que integran el proceso:

- Despacho del Contralor de Bogotá.
- Despacho del Contralor Auxiliar.
- Dirección de Planeación.

Proceso Participación Ciudadana y Comunicación con Partes Interesadas.

Dependencias que integran el proceso:

- Dirección de Apoyo al Despacho.
- Dirección de Participación Ciudadana y Desarrollo Local.
- Subdirección de Gestión Local.
- Gerencias de Localidades.
- Oficina Asesora de Comunicaciones.

Proceso Misionales: Desarrollan el objeto social de la entidad a través de la ejecución de las funciones.

Proceso Estudios de Economía y Política Pública

Dependencias que integran el proceso:

- Dirección de Estudios de Economía y Política Pública.
- Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales.
- Subdirección de Estadística y Análisis Presupuestal y Financiero.
- Subdirección de Evaluación de Política Pública.

Proceso Vigilancia y Control a la Gestión Fiscal

Dependencias que integran el proceso:

- Despacho del Contralor Auxiliar.
- Dirección de Planeación.
- Subdirección de Análisis, Estadísticas e Indicadores.
- Direcciones Sectoriales de Fiscalización.
- Subdirecciones de Fiscalización.
- Gerencias de Localidades.
- Dirección de Reacción Inmediata.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 49 de 100

Proceso Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva

Dependencias que integran el proceso:

- Dirección de Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva.
- Subdirección del Proceso de Responsabilidad Fiscal
- Subdirección de Jurisdicción Coactiva.
- Dirección de Reacción Inmediata.

Proceso de Apoyo: Son los encargados de brindar y soportar el desarrollo y ejecución de las actividades del negocio a través del talento humano, recursos físicos, mecanismos de gestión documental, asesoría y acompañamiento jurídico, el otorgamiento de recursos financieros y el control del cumplimiento normativo y buen desarrollo de las actividades.

Proceso Gestión Jurídica

Dependencias que integran el proceso:

- Oficina Asesora Jurídica.

Proceso Gestión del Talento Humano

Dependencias que integran el proceso:

- Dirección de Talento Humano.
- Subdirección de Carrera Administrativa.
- Subdirección de Gestión de Talento Humano.
- Subdirección de Capacitación y Cooperación Técnica.
- Subdirección de Bienestar Social.
- Oficina Asuntos Disciplinarios.

Proceso Gestión Administrativa y Financiera

Dependencias que integran el proceso:

- Dirección Administrativa y Financiera.
- Subdirección Financiera.
- Subdirección de Contratación.
- Subdirección Recursos Materiales.
- Subdirección Servicios Generales.

Proceso Gestión de Tecnologías de la Información

Dependencias que integran el proceso:

- Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Subdirección de la Gestión de la Información.
- Subdirección de Recursos Tecnológicos.

Proceso Gestión Documental

Dependencias que integran el proceso:

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 50 de 100

- Dirección Administrativa y Financiera.
- Subdirección de Servicios Generales.

Proceso Evaluación y Mejora

Dependencias que integran el proceso:

- Oficina de Control Interno

Como antes se mencionó, la Contraloría de Bogotá tiene implementado el Subsistema de Gestión de la Calidad, dentro del Sistema Integrado de Gestión (SIG), en esa estructura de Proceso se tiene el Proceso de Gestión de la Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el cual está conformado por la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Subdirección de Gestión de la Información y la Subdirección de Recursos Tecnológicos.

El objetivo del Proceso es el de desarrollar capacidades de TI para garantizar el correcto y seguro funcionamiento de la plataforma tecnológica de la Entidad y el mejoramiento de los procesos internos que fortalezcan el ejercicio de control fiscal en Bogotá a través de la gestión del conocimiento y las mejores prácticas, la implementación de soluciones tecnológicas y la gestión de servicios de TI requeridos por los procesos del SIG.

En cuanto a la interacción con los demás procesos, se tiene caracterizado de la siguiente manera:

Tabla 9 – Caracterización Proceso Gestión de Tecnologías de la Información - PGTI

PHVA	No	ENTRADA			ACTIVIDADES CLAVES DEL PROCESO	RESULTADOS	SALIDA		
		PROVEEDOR		INSUMO			CLIENTE Y OTRAS PARTES INERESADAS	INTERNO	EXTERNO
		INTERNO	EXTERNO						
PLANEAR	1		Ministerio de las TIC e Instancias Distritales (Consejería Distrital de las TIC)	Políticas, lineamientos y normas en materia de Tecnología (Estrategia Gobierno en Línea Decreto único reglamentario 1078 de 2015)	Formular Plan Estratégico de Tecnologías de Información y las Comunicaciones – PETIC.	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC	Proceso Gestión de Tecnologías de la Información.	Entes de control y Otras Partes interesadas	
			Congreso de la República	Políticas, lineamientos y normas en materia de Tecnología (Ley 1712/14 de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional)					
		Proceso Gestión de Tecnologías de la Información		Necesidades de Información, comunicaciones, infraestructura TIC.					

PHVA	No	ENTRADA			ACTIVIDADES CLAVES DEL PROCESO	SALIDA		
		PROVEEDOR		INSUMO		RESULTADOS	CLIENTE Y OTRAS PARTES INERESADAS	
		INTERNO	EXTERNO				INTERNO	EXTERNO
		Proceso Direccionamiento Estratégico		Plan Estratégico Institucional – PEI. Lineamientos de la Alta Dirección				
	2	Proceso Direccionamiento Estratégico.		Plan Estratégico Institucional - PEI. Lineamientos de la Alta Dirección. Informe del Sistema Integrado de Gestión. Contexto de la organización. Proyectos de Inversión formulados.	Formular actividades estratégicas para: · Plan de Acción del proceso · Mapa de Riesgos del proceso.	Plan de Acción del proceso. Mapa de Riesgos del proceso.	Proceso Direccionamiento Estratégico.	Entes de Control.
		Proceso Gestión de Tecnologías de la Información.		Políticas de TI (Seguridad, Acceso a la Información, Uso, etc.). Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC.				
		Proceso Gestión Jurídica		Acciones para dar cumplimiento a la Política de Prevención del Daño Antijurídico				
		Proceso Gestión Administrativa y Financiera		Infraestructura necesaria para la operación de los procesos.				
		Proceso Gestión del Talento Humano.		Talento Humano competente, necesario para la operación y control eficaz de los procesos. Ambiente de Trabajo Adecuado				
		Proceso Evaluación y Mejora	Entes de Control	Informes de Auditoría				
HACER	3	Proceso Gestión de Tecnologías de la Información.		Políticas de TI (Seguridad, Acceso a la Información, Uso, etc.). Plan Estratégico de Tecnologías	Gestionar la Infraestructura de TI y Conectividad necesaria para los procesos del SIG	Infraestructura de TIC	Proceso Gestión de Tecnologías de la Información	Entes de control y Otras Partes interesadas

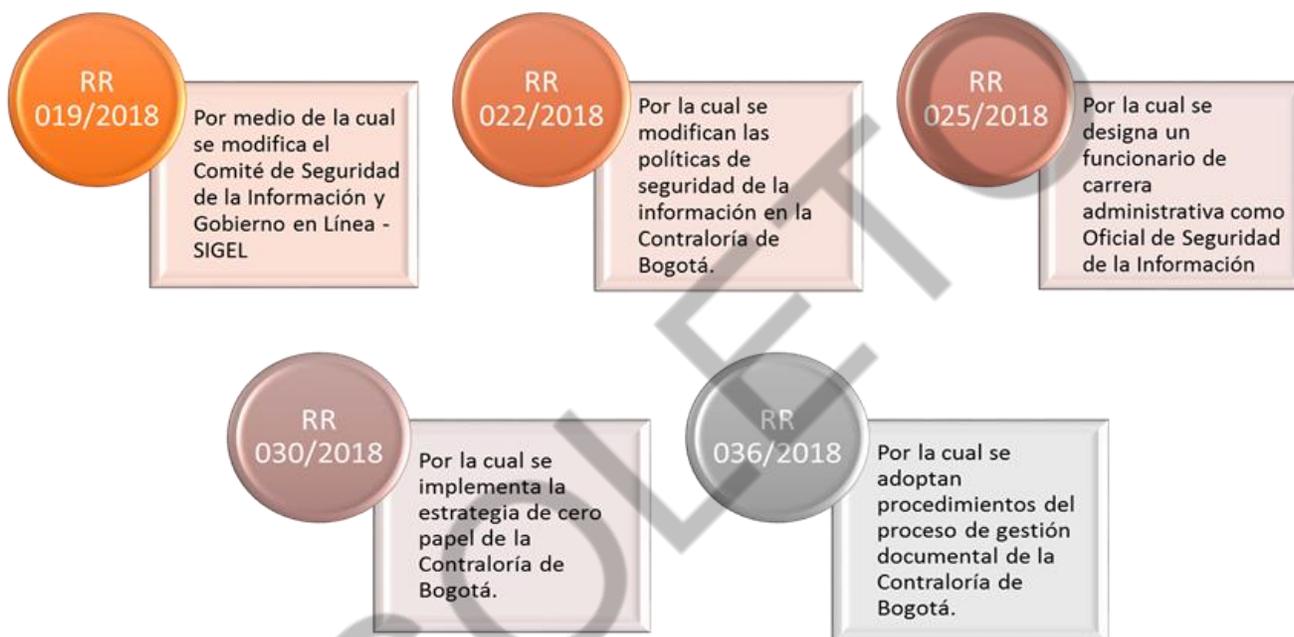
PHVA	No	ENTRADA			ACTIVIDADES CLAVES DEL PROCESO	SALIDA			
		PROVEEDOR		INSUMO		RESULTADOS	CLIENTE Y OTRAS PARTES INERESADAS		
		INTERNO	EXTERNO				INTERNO	EXTERNO	
				de la Información y las Comunicaciones – PETIC	Gestionar los servicios de TI requeridos por los procesos del SIG				
		Proceso Gestión de Tecnologías de la Información		Necesidades de Información, comunicaciones, infraestructura TIC		Solicitudes de soporte y servicios de TI atendidos			
		Proceso Participación Ciudadana y Comunicación con Partes Interesadas.		Peticiones, Quejas Sugerencias y Reclamos					
		Proceso Gestión Jurídica		Concepto jurídico o de legalidad.			Procesos del Sistema Integrado de Gestión		
		Proceso Gestión de Tecnologías de la Información		Solicitudes de soporte y servicios de TI		Sistemas de Información, aplicaciones y herramientas de TI en producción			
4		Proceso Gestión de Tecnologías de la Información		Políticas de TI (Seguridad, Acceso a la Información, Uso, etc.). Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC.	Gestionar la Seguridad de Información de la Plataforma Tecnológica de la CB	Plan de Contingencias de Información.			
		Proceso Gestión del Talento Humano.		Plan de Trabajo Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.			Proceso Gestión de Tecnologías de la Información	Entes de control y Otras Partes interesadas	
		Proceso Participación Ciudadana y Comunicación con Partes Interesadas.		Peticiones, Quejas Sugerencias y Reclamos.			Sistema de Seguridad de la Información implementado y difundido.		
		Proceso Gestión Jurídica		Concepto jurídico o de Legalidad.					
		Proceso Direcciónamiento Estratégico		Mapa de Riesgos Institucional.					

Fuente: <http://intranet.contraloriabogota.gov.co:83/public/files/contenido/ControlDocumentos//PGTI-01%20Caracterizaci%C3%B3n%20PGTI%20Ver%203.0.pdf>

Completando el esquema de Gobierno de TI, dentro del marco normativo interno, se han expedido resoluciones reglamentarias que integran la gobernanza de TI establecida en la Contraloría de Bogotá.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 53 de 100

Figura 30 – Marco Normativo de TI para la Contraloría de Bogotá 2018.



Fuente: Elaboración Propia

8.2.1. Cadena de Valor de TI

A continuación, se relaciona en alto nivel, la cadena de valor de TI donde se observa la interrelación entre la estrategia y la operación de TI para gestionar y soportar la estrategia Institucional.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 54 de 100

Figura 31 – Cadena de Valor de TI.



Fuente: Elaboración propia.

Para cumplir con la promesa de valor del proceso de Gestión de Tecnologías de la Información “*Prestación de Servicios de TI oportunos, seguros y de calidad*” dentro de las iniciativas que ha venido desarrollando la Dirección de TICS, se encuentran procedimentadas varias de las actividades propias del actuar del proceso y en etapa de construcción de otros más, los cuales se listan a continuación:

- PGTI-03 - Procedimiento para la realización y control de copias y respaldo de Back-ups. (Versión 6.0)
- PGTI-04 - Procedimiento registro y atención de requerimientos de soporte a los sistemas de información y equipos informáticos. (Versión 1.0)
- PGTI-05 - Procedimiento Gestión Recurso y Servicios Tecnológicos. (Versión 1.0)
- PGTI-06 - Procedimiento Gestión de Seguridad Informática
- PGTI-07 - Procedimiento Control Acceso Sistemas de Información
- PGTI-08 - Procedimientos Gestión cambios y capacidad tecnológica
- PGTI-09 - Procedimiento Adquisición, desarrollo, mantenimiento de los sistemas de
- PGTI-10 - Procedimiento Gestión de Incidentes de Seguridad

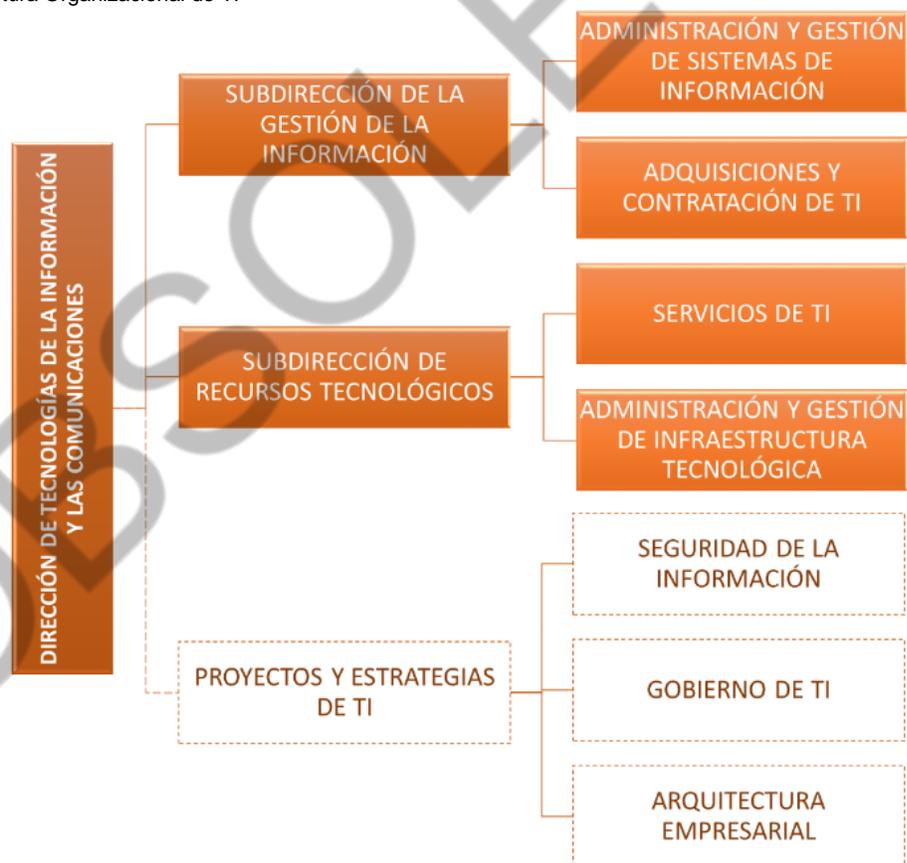
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 55 de 100

- PGTI-11 - Procedimiento Gestión de seguridad en las comunicaciones y criptografía

8.2.2. Estructura Organizacional de TI

Partiendo de la integración de los procesos de TI necesarios para adelantar la gestión del servicio tecnológico y de los sistemas de información, de las buenas prácticas de TI, tales como ITIL y COBIT y de las necesidades actuales de la Contraloría de Bogotá, a continuación, se describe la estructura de la Dirección de TIC, la cual mediante el acuerdo 658 la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se estructuró internamente en dos subdirecciones: La Subdirección de Gestión de Información y la Subdirección de Recursos Tecnológicos, cuyas funciones se encuentran relacionadas en los Artículos 41 y 42 del Acuerdo Distrital 658 de 2016.

Figura 32 – Estructura Organizacional de TI



Fuente: Elaboración Propia

El anterior diagrama, presenta las posiciones de liderazgo que tienen las dos subdirecciones y el equipo de TI, adicionalmente, esta estructura contempla las iniciativas de estrategia de TI que

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 56 de 100

adelanta la dirección de TIC, así como las responsabilidades de cada uno de los funcionarios respecto a los procesos de tecnología y la articulación con el modelo de gobierno de TI.

8.2.3. Políticas de TI

Las políticas son un conjunto de instrumentos, mecanismos, normas, lineamientos y/o declaraciones que orientan el actuar o toma de decisiones en la entidad; con este entendimiento, la Contraloría de Bogotá, como parte del Gobierno de Ti que está desarrollando e implementando deberá recopilar, organizar, gestionar, reestructurar y/o diseñar el compendio de las políticas de TI de la Contraloría de Bogotá que aplicaran y perfilaran el actuar tanto de los usuarios y líderes de TI, como los servidores públicos, contratistas, consultores, sujetos de control, proveedores y demás personas y terceros que utilicen los servicios tecnológicos, información y comunicación de la entidad.

En la actualidad existen políticas y lineamientos de TI, que se han establecido en diferentes escenarios, sin embargo se hace necesario que como parte del esquema de gobierno TI estas sean recopiladas, adoptadas y aplicadas, a fin de ofrecer el marco referencial para fortalecer la gestión de TI tomando las decisiones más adecuadas en cuanto la planeación, administración y mejora de los recursos de tecnologías de tal manera que aporten al cumplimiento de la estrategia de la entidad.

8.2.4. Riesgos del proceso de TI

Los riesgos definidos en el Mapa de Riesgos del proceso PGTI para la vigencia 2019 teniendo en cuenta la metodología vigente, la Evaluación de Riesgos de seguridad de la información, plan de Acción 2018 y el contexto del proceso, son los siguientes:

Tabla 10 – Riesgos del Proceso Gestión de Tecnologías de la Información - PGTI

Riesgo	Causas	Consecuencias
No disponibilidad de los servidores de aplicaciones y de bases de datos en producción, infraestructura virtual, solución de backups, switch de core, conjunto de discos (SAN) y página Web.	Daños técnicos en equipos.	Inoperancia o inestabilidad de los servicios de TI.
	Fallas técnicas por falta de mantenimiento de la infraestructura.	Traumatismo en el desarrollo de las actividades de los diferentes procesos.
	Obsolescencia tecnológica o desgaste de componentes.	Demora en el cumplimiento de compromisos institucionales.
	Falta de recursos financieros para el fortalecimiento y mejoramiento de la infraestructura.	Afectación de imagen y credibilidad institucional.
Pérdida de integridad y confidencialidad de los sistemas de información, aplicaciones y bases de datos que manejan	Falta de aplicación de las políticas de seguridad de la información.	Pérdida de memoria institucional
	Falta de conciencia en el uso y aplicabilidad de los sistemas de información, aplicaciones y bases de datos.	Afectación de imagen y credibilidad institucional.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 57 de 100

Riesgo	Causas	Consecuencias
información reservada y clasificada.	Acceso no autorizado y ataques a la plataforma tecnológica de la Contraloría de Bogotá.	Exposición a procesos legales, sanciones o demandas.
	Fallas técnicas de la infraestructura tecnológica.	
Baja ejecución de las actividades programadas en las metas del Proyecto de Inversión	Modificaciones de los puntos de inversión por prioridades establecidas en el comité de compras	Afectación en la gestión y resultados del fortalecimiento de TIC
	Demoras en el proceso contractual	
responsabilidad de la Dirección de TIC, relacionado con el desarrollo de estrategias de Tecnologías de Información y las Comunicaciones.	Retrasos por parte del proceso de Gestión de TIC de los documentos para iniciar la etapa contractual.	
Robo o extracción no autorizada con fines de beneficio personal o hacia un particular, de información reservada y clasificada de las bases de datos de los sistemas de información que custodia la Dirección de TIC.	Baja seguridad en los sistemas de acceso a las Bases de datos de los aplicativos.	Pérdida de imagen y credibilidad institucional
	Falta de aplicación de las políticas de seguridad de la información.	Sometimiento a recursos legales por sanciones o demandas legales.
	Falta de conocimiento sobre las consecuencias legales que puede traer el robo o extracción de información considerada como reservada y/o clasificada y Falta de concientización sobre el respeto de los bienes públicos.	Daño al legado público.
	Desactualización o no aplicación de procedimientos relacionados con Seguridad de la Información.	
	Vandalismo informático	

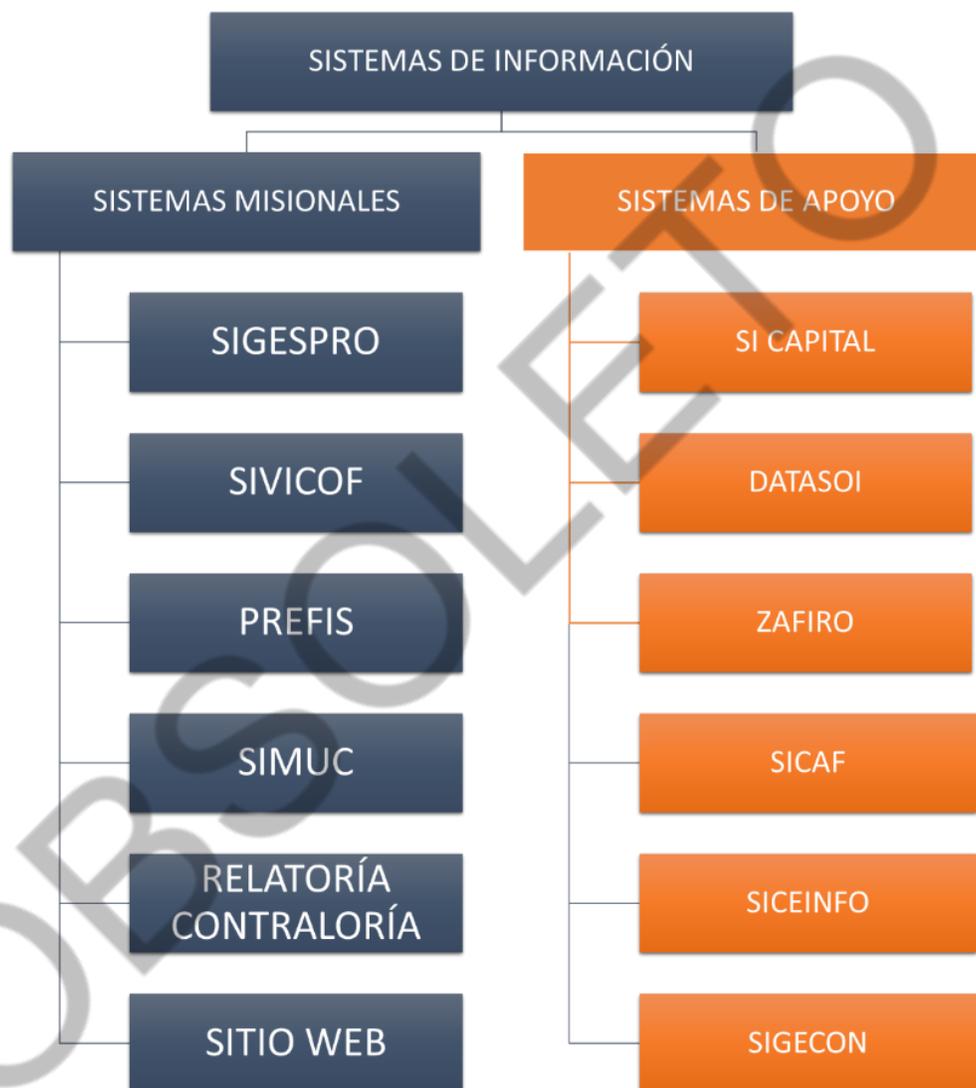
Fuente: Elaboración Propia

8.3. Sistemas de Información

Actualmente, los procesos se apoyan en sistemas de información diseñados a la medida, así como en sistemas de información cedidos por medio de convenios de transferencia tecnológica por otras entidades distritales y a los cuales la Contraloría de Bogotá realiza las adecuaciones que considera para ajustarlo a su dinámica funcional.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 58 de 100

Figura 33 – Sistemas de Información de la Contraloría de Bogotá



Fuente: Elaboración Propia

Así mismo, la entidad cuenta con sistemas de información adquiridos a terceros y otros desarrollados internamente de acuerdo a las necesidades de los usuarios. Se cuenta con contratos de soporte y mantenimiento especialmente para los sistemas misionales y para los demás el soporte es brindado directamente con funcionarios de la Dirección de TIC.

A continuación se presenta la descripción de cada uno de los sistemas de información con que cuenta la entidad.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 59 de 100

Tabla 11 – Descripción de los Sistemas de Información de la Contraloría de Bogotá

SISTEMA DE INFORMACIÓN		DESCRIPCIÓN
SISTEMAS MISIONALES	SIGESPRO	<p>Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Lenguaje Bases de Datos: JAVA - DB2 Dependencias: TODAS Soporte: Interno/Externo.</p>
	SIVICOF	<p>Función: Sistema de vigilancia y control fiscal. Aplicativo para el diseño, recepción y consulta de la cuenta rendida por los sujetos de control Lenguaje Bases de Datos: JAVA - DB2 Dependencias: SECTORIALES Soporte: Interno/Externo</p>
	PREFIS	<p>Función: Manejo y control del proceso de responsabilidad fiscal Lenguaje Bases de Datos: VISUAL BASIC 6.0 - SQL-SERVER Dependencias: Dirección Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva Desarrollo: Interno Soporte: Interno</p>
	SIMUC	<p>Función: Aplicativo creado para el control de multas, costas y agencias en derecho, reintegros, responsabilidad fiscal y sanciones disciplinarias, su función está enfocada en la liquidación de los intereses y el control del dinero que van pagando los ejecutados. Lenguaje Bases de Datos: VISUAL BASIC 6.0 - SQL-SERVER Dependencias: DIRECCIÓN RESPONSABILIDAD FISCAL Desarrollo: Interno Soporte: Interno</p>
	RELATORÍA CONTRALORÍA (RELCO)	<p>Función: Su objetivo es preservar la memoria jurídica de la Entidad Las fuentes documentales objeto de análisis, titulación, sistematización y publicación por parte del Sistema de Relatoría, son aquellos pronunciamientos proferidos por la Contraloría de Bogotá, que constituyen fuentes doctrinales de la Entidad. Igualmente, los documentos contentivos de las fuentes normativas institucionales, tales como normas constitucionales, legales, reglamentarias, resoluciones, directivas, circulares, entre otras. Lenguaje Bases de Datos: JAVA - ORACLE Dependencias: DIRECCIÓN RESPONSABILIDAD FISCAL Desarrollo: Contratado Soporte: Interno</p>
	SITIO WEB	<p>Función: Brindar información para la ciudadanía y los funcionarios de</p>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 60 de 100

SISTEMA DE INFORMACIÓN		DESCRIPCIÓN
SISTEMAS DE APOYO		<p>la Entidad, presentando en ambiente web la información de carácter público relacionada con el desarrollo de las actividades propias de la Contraloría de Bogotá y de interés general.</p> <p>Desarrollo: Contratado Base de datos: MySQL Lenguaje de programación: PHP plataforma Drupal versión 7.5 y hmtl 5 Soporte: Interno/Externo</p>
	SI CAPITAL	<p>Función: Manejo de procesos administrativos - ERP. Tiene como finalidad manejar de manera integrada los módulos de presupuesto (PREDIS), tesorería (OPGET), contabilidad (LIMAY), almacén e inventarios (SAI/SAE), nómina (PERNO) y Plan Anual de Caja (PAC)</p> <p>Lenguaje Bases de Datos: ORACLE Dependencias: TODAS Soporte: Interno y Externo</p>
	DATASOI	<p>Función: Liquidación de aportes en medio magnético al ISS y a todas las EPS y ARP</p> <p>Lenguaje Bases de Datos: VISUAL BASIC 6.0-FOXPRO Dependencias: DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO Desarrollo: a la medida Soporte: Sin soporte Licenciamiento: Los derechos pertenecen a un tercero, la Contraloría posee licencia de uso.</p>
	SICAF	<p>Función: Realizar el control y almacenamiento de la información de las sesiones de formación que se ejecutan en la subdirección de capacitación y cooperación técnica</p> <p>Lenguaje: PHP, MYSQL, SCRIPTCASE Desarrollo: a la medida Soporte: Interno Dependencia: Subdirección de Capacitación y Cooperación Técnica</p>
	SICEINFO	<p>Función: Realizar el control y almacenamiento de la información de los equipos de cómputo de la Contraloría de Bogotá D.C. inventario, y periféricos.</p> <p>Desarrollo: a la medida Lenguaje: PHP, MYSQL, SCRIPTCASE Soporte: Interno Dependencia: Subdirección de Recursos Tecnológicos</p>
	ZAFIRO	<p>Función: Sistema de control y apoyo a la administración y préstamos de documentos del archivo central.</p> <p>Soporte: Sin soporte. Líder funcional: Subdirección de Servicios Generales (área de archivo)</p>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 61 de 100

SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
SIGECON	Función: Realizar el control y administración de los procesos contractuales de la Contraloría de Bogotá D.C. Desarrollo: a la medida Lenguaje: PHP, MYSQL, SCRIPTCASE Soporte: Interno Dependencia: Subdirección de Contratación

Fuente: Elaboración Propia

8.4. Servicios Tecnológicos

Los servicios tecnológicos que brinda la Dirección de TIC esta soportado en el modelo de arquitectura TI del MINTIC; los cuales están diseñados para mantener un correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica de la entidad. Así mismo, permiten brindar una respuesta oportuna a las diferentes eventualidades que en materia de tecnologías de la información puedan afectar el funcionamiento apropiado de la red de datos, equipos tecnológicos, red comunicaciones, entre otros servicios asociados.

Tabla 12 – Descripción de los Catálogo de Servicios Tecnológicos de la Contraloría de Bogotá

Servicio	Descripción	Alcance y funcionalidad	Importancia para la Contraloría
Impresión y digitalización	Dentro de la garantía de las maquinas comprende el mantenimiento preventivo, correctivo y garantía a las impresoras.	Este servicio va dirigido a todos los usuarios de la Contraloría de Bogotá D.C.	Por la cobertura dentro de la entidad y complejidad que maneja en las áreas se cataloga como ALTO.
Sistema Integrado Administrativo y Financiero SI - CAPITAL	Permite el registro, administración y generación de reportes, de la información presupuestal, financiera, contable, de tesorería, de administración de talento humano y de almacén e inventarios que maneja la entidad. Este Sistema Integrado costa actualmente de los siguientes módulos: <ul style="list-style-type: none"> PREDIS: módulo para el manejo del presupuesto. OPGET: módulo para el manejo de Tesorería. LIMAY: módulo para el manejo de Contabilidad. PERNO: módulo para el manejo de Personal y Nómina. 	Permite el registro y administración de la información financiera, contable y administrativa que se genera en la Dirección Administrativa y Financiera y la Dirección de Talento Humano de la entidad, Igualmente, permite la consulta y generación de reportes con destino a las áreas internas y entes externos para dar cumplimiento a requerimientos legales normativos y la toma oportuna de decisiones.	De alta importancia para la Entidad ya que permite administrar y controlar los recursos presupuestales, financieros y físicos que son vitales para el normal funcionamiento de la Entidad. Además, permite generar la información y reportes necesarios para las áreas internas que lo requieren y para otros entes externos a los cuales la Entidad está obligada a reportar información oportunamente como la Secretaría de Hacienda y la DIAN.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 62 de 100

Servicio	Descripción	Alcance y funcionalidad	Importancia para la Contraloría
	<ul style="list-style-type: none"> • SAE: módulo para el manejo de elementos de consumo. • SAI: módulo para el manejo de inventarios. • TERCEROS: módulo para la administración de terceros. 		
Conectividad WI-FI	Brindar Conectividad Inalámbrica a los grupos auditores y funcionarios que por su contexto laboral requieren un despliegue constante por las diferentes Direcciones y dependencias de la Contraloría de Bogotá D.C., facilitando el trabajo y el uso de equipos portátiles asignados por la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	Está en servicio para la sede principal, es principalmente a los grupos auditores que constantemente se trasladan de las Gerencias Locales o Sujetos de Control a la Sede Principal y que permanecen en constante labor dentro y fuera de sus auditorías. Funcionarios que además de pertenecer a la Contraloría de Bogotá realizan trabajos de despliegue en cada uno de los pisos para llevar a cabo su labor. Aquellas personas que se vinculan en Prestación de Servicios y que actualmente no cuentan con equipos de escritorio y/o ALL IN ONE como los que actualmente cuenta la Contraloría de Bogotá, pero que por el contrario se les suministra equipos portátiles para la realización de sus actividades.	El servicio de conectividad inalámbrica para la Contraloría de Bogotá ha sido una herramienta que se ha vuelto indispensable en la labor que desarrolla la mayoría de funcionarios que no permanecen dentro de la Sede Principal pero que cuentan con equipos que permiten acceder a este servicio como lo son los equipos portátiles y Ultrabooks, para la realización de funciones de las áreas que constantemente se despliegan dentro de la Sede Principal en búsqueda de información, actualización y solución de diferentes temáticas que por su naturalidad requieren un acceso a red constante.
PREFIS	Permite almacenar, controlar y obtener de manera organizada y segura la información de los procesos de Responsabilidad Fiscal que han sido remitidos por las diferentes Direcciones Sectoriales y el grupo de Reacción Inmediata a la Dirección de Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva.	Permite el registro, seguimiento y control de los procesos de Responsabilidad Fiscal que han sido adelantados por los funcionarios de la Dirección y la Subdirección de Responsabilidad Fiscal en la Contraloría de Bogotá, permitiendo conocer en cualquier tiempo el estado y la información completa de los procesos.	Soporte fundamental de una de las estrategias de la Entidad relacionada con el fortalecimiento de la vigilancia y control a la gestión fiscal desde los resultados y el impacto, ya que permite realizar el registro individual y pormenorizado de la información de los procesos manejados en la Dirección de Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva, con el fin de identificar plenamente el daño patrimonial causado a la ciudad con la cuantificación del mismo y

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 63 de 100

Servicio	Descripción	Alcance y funcionalidad	Importancia para la Contraloría
			la identificación de los responsables. Esta gestión de la entidad permite presentar resultados a la ciudadanía frente al ejercicio fiscal.
SIA OBSERVA	Herramienta tecnológica que le permite a las contralorías la captura de información sobre contratación y presupuesto de manera oportuna y en tiempo real con base en la rendición de cuentas de sus sujetos de control.	Permite la recepción, almacenamiento y consulta de la información de la gestión fiscal de los sujetos de control referente a contratación.	En el ámbito de la auditoria el registro de los procesos de contratación que los Sujetos de Control realizan es crucial para la realización del ejercicio auditor en la Contraloría de Bogotá D.C.
SIGESPRO	Prestado por la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a los usuarios internos de la Contraloría de Bogotá D.C. con el fin de soportar la gestión documental de cada una de las dependencias de la entidad siete días a la semana y 24 horas al día.	Los usuarios de la Contraloría de Bogotá D.C. utilizan este servicio para tramitar la correspondencia interna (Memorandos y Oficios) y externa (Oficios y comunicaciones externas) de la Entidad, las solicitudes de información ciudadana, Peticiones, Quejas, Reclamos, Felicitaciones y sugerencias. La funcionalidad del sistema se centra en la creación de radicaciones y envíos de documentos generados con base en el diseño y automatización de procesos de negocio bajo los cuales se controla la trazabilidad y el flujo de la información entre dependencias y otras entidades.	Este servicio es de vital importancia para la entidad ya que con base en este se gestionan todos los procesos documentales, se controla el flujo de información y se centralizan los procedimientos de generación y envío de correspondencia interna y externa. A su vez, la herramienta ofrece la seguridad y control propios de un sistema de información robusto y confiable a la medida de los requerimientos de la entidad.
SIVICOF	Sistema de información de la Contraloría de Bogotá que tiene como propósito permitir la función misional de la entidad en el control fiscal de los sujetos de control.	Permite la recepción, almacenamiento y consulta de la información de la gestión fiscal de los sujetos de control definida como rendición de cuenta por la Contraloría de Bogotá para los sujetos de control y vigilancia fiscal.	Sistema de información misional de la Contraloría de Bogotá que permite recepcionar información de la gestión fiscal de las entidades del Distrito sujetas de control y vigilancia de la entidad, su producto es utilizado para el desarrollo de las auditorias y estudios e investigaciones que permiten evaluar la gestión fiscal y las finanzas de la administración distrital.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 64 de 100

Servicio	Descripción	Alcance y funcionalidad	Importancia para la Contraloría
Telefonía y Cableado Estructurado	Dentro de la garantía de las maquinas comprende el mantenimiento preventivo, correctivo.	Este servicio va dirigido a todos los usuarios de la Contraloría de Bogotá D.C.	Funcionalidad de las comunicaciones en voz y datos en las instalaciones de la Contraloría de Bogotá D.C.
Equipo de Cómputo	Comprende el Mantenimiento Preventivo y correctivo de los Equipos de Cómputo con Placa de la Contraloría de Bogotá D.C.	Este servicio de soporte va dirigido a todos los Equipos de Cómputo con Placa de la Contraloría de Bogotá D.C.	Funcionalidad del Sistema Operativo y demás aplicaciones instaladas en los Equipos de cómputo con Placa de la Contraloría de Bogotá D.C.
Ofimática	Conjunto de técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan en la Contraloría de Bogotá para Optimizar, Automatizar, y mejorar los procedimientos o tareas.	Este servicio de soporte va dirigido a todos los Equipos de Cómputo con Placa de la Contraloría de Bogotá D.C.	Funcionalidad Herramientas informáticas y demás aplicaciones instaladas en los Equipos de cómputo con Placa de la Contraloría de Bogotá D.C.
Recursos Audiovisuales	Servicios de instalación y configuración de equipos de audio y video en la Sala de Oralidad y las Salas de Reuniones de la Contraloría de Bogotá. Adicional se tiene un control de reservas y acompañamiento para la Sala de Oralidad.	Este servicio de soporte va dirigido a la configuración de equipos de audio y video en la Sala de Oralidad y las Salas de Reuniones de la Contraloría de Bogotá D.C.	Funcionalidad Herramientas informáticas y demás aplicaciones instaladas en los Equipos de cómputo con placa de la Contraloría de Bogotá D.C.
Correo electrónico	Se refiere a los servicios asociados a la cuenta de correo electrónico, tales como creación y configuración de cuentas de correo, restauración de buzones y sincronización, creación de PST, creación, modificación y eliminación de listas de distribución, compartir contactos y calendario.	Este servicio de soporte va dirigido a la creación y configuración de usuarios que estén previamente aprobados por la Dirección de TICs.	El Servicio de Correo electrónico se brinda para los funcionarios de Carrera, Provisionales y para algunos Contratistas que trabajan en la Contraloría de Bogotá D.C.
Servidores	Hace referencia a la Administración, configuración y disponibilidad de los servidores de la Contraloría de Bogotá D.C.	Este servicio de soporte va dirigido los servidores que están en el Data center, el cual está ubicado en el piso 7 en la Dependencia de TICs de la Contraloría de Bogotá D.C.	Dirigido para la continuidad y administración de las aplicaciones que están instaladas en estos Servidores de la Contraloría de Bogotá D.C.
Bases de Datos	Servicio para la creación, respaldo, restauración de a las Bases que interactúan con las Aplicaciones misionales (SIVICOF, SIGESPRO Y SICAPITAL) que tiene la Contraloría de Bogotá D.C.	Este servicio de soporte va dirigido a las Bases de Datos de SQL Server y Oracle, la cual están en los servidores que están en el Data center de la Contraloría de Bogotá. D.C.	Servicio de las Bases de Datos es la que da la continuidad y el funcionamiento de las Aplicaciones Misionales que tiene la Contraloría de Bogotá D.C.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 65 de 100

Servicio	Descripción	Alcance y funcionalidad	Importancia para la Contraloría
Almacenamiento	Este servicio incluye tecnologías que permiten configurar y administrar uno o más servidores de archivos, que son servidores que proporcionan ubicaciones centrales en la red para almacenar archivos y compartirlos con los usuarios finales.	Dirigido a los Backup que soliciten los usuarios sobre archivos o aplicaciones que se necesiten como respaldo para los diferentes procesos que manejan en las diferentes dependencias de la Contraloría de Bogotá D.C.	Permite el almacenamiento de archivos o aplicaciones para tener duplicidad de la información según sea solicitada por seguridad de la información.
Centro de Computo	Este servicio incluye servicios de apoyo logístico, instalación de componentes, monitoreo, backups, mantenimientos.	El centro de Computo es donde están los Servidores de las aplicaciones que maneja la Entidad, también está la planta telefónica, el Switch Core HP, el aire acondicionado y el sistema contra incendios.	El Centro de Cómputo debe estar en óptimas condiciones en cuanto al sistema eléctrico y aire acondicionado, ya que si estos dos factores no están funcionando se verán afectados los servidores y la planta telefónica.
Seguridad Informática	Actividades orientadas a garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y la plataforma tecnológica de la Entidad y sus servicios asociados.	La seguridad Informática está diseñada por medio del Fortinet y las Políticas del Directorio activo para los usuarios de VIP, Administradores y usuarios finales.	Por medio de este servicio se controla y garantiza el servicio de Internet, y el óptimo funcionamiento de las aplicaciones WEB que tiene la entidad.
Portales	Servicios asociados con los sitios WEB desarrollados y mantenidos por la Contraloría con el propósito de divulgar información y ofrecer servicios de interés general para los colaboradores de la entidad o para los públicos externos.	Está constituido por la Pagina Web e intranet donde se ofrecen los diferentes servicios para usuarios internos y externos de la entidad.	Por medio de este servicio se realizan publicaciones de las diferentes actividades que se realizan en la Contraloría de Bogotá.
Internet	Administración de la disponibilidad de los servicios de Internet.	El servicio es utilizado por la Sede Principal y por las Sedes de LAN extendida (Participación, Capacitación, San Cayetano y Condominio).	Este servicio es importante para la funcionalidad de las aplicaciones Web, correo electrónico y demás actividades que realiza la Contraloría con otras entidades.
Gestión de Usuarios	Servicio para la creación, modificación, eliminación de usuarios y licencias.	El servicio hace referencia a las solicitudes que realizan los funcionarios para la asignación de usuarios o accesos a las aplicaciones que tiene la Entidad.	Es importante para que los funcionarios puedan ingresar a las aplicaciones y realizar las diferentes actividades que se realizan en la Entidad.

Fuente: Elaboración Propia

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 66 de 100

La Dirección de TIC ha considerado los Acuerdos de Niveles de Servicio para la prestación de estos servicios, los cuales son definidos teniendo en cuenta el nivel de complejidad y la afectación que cause sobre la infraestructura tecnológica.

Tabla 13 – Acuerdos de Niveles de Servicios del Catálogo de Servicios Tecnológicos de la Contraloría de Bogotá

SERVICIO	CANALES DE ACCESO	HORARIOS DE DISPONIBILIDAD	HORARIO DE SOPORTE	HORARIO DE USO	REQUISITOS PARA ACCEDER AL SERVICIO
Impresión y digitalización	<ul style="list-style-type: none"> • Teléfono • Correo • Mesa de Servicios 	7:00 am a 5:00 pm	7:00 am a 5:00 pm	5 x 8 los días hábiles del año	Acceso a la red
Sistema Integrado Administrativo y Financiero SI - CAPITAL	Link publicado en la Intranet de la Entidad, utilizando preferiblemente el navegador Internet Explorer	Permanente con acceso por medio de la red de la entidad	Lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5 p.m.	Permanente con acceso por medio de la red de la entidad	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a la red interna. • Computador con sistema operativo Windows XP, 7, 8 o 10. • Java versión 1.7.0.40 • Internet Explorer 8, 9, 10 ú 11.
Conectividad WI-FI	AP'S	7 días 24 horas los 365 días del año	7:00 am a 4:00 pm	7 días 24 horas los 365 días del año	Solicitar el Servicios para hacer la habilitación respectiva del dispositivo a conectar
PREFIS	Aplicación cliente que debe ser instalada en los equipos de los usuarios	7 días 24 horas los 365 días del año	Lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.	Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.	La aplicación sólo funciona dentro de la red LAN de la entidad y no es visible ni alcanzable en una red externa
SIA OBSERVA	Los canales de atención a solicitudes se realiza por medio de correo electrónico soporte_siaobserva@contraloriabogota.gov.co , canal telefónico 33588888 ext 10704 y 10709 y mesa de servicio	7 días 24 horas los 365 días del año	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Días hábiles de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	<ul style="list-style-type: none"> • Navegador Mozilla Firefox o Google Chrome • Acceso a internet

SERVICIO	CANALES DE ACCESO	HORARIOS DE DISPONIBILIDAD	HORARIO DE SOPORTE	HORARIO DE USO	REQUISITOS PARA ACCEDER AL SERVICIO
SIGESPRO	Los usuarios acceden al servicio únicamente por medio de la Intranet de la Contraloría de Bogotá D.C.	7 días a la semana 24 horas al día	Jornada laboral de Lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m.	Jornada laboral de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m.	<ul style="list-style-type: none"> Tener vínculo laboral (Funcionario o Contratista) con la Contraloría de Bogotá D.C. Tener usuario registrado en el sistema SIGESPRO con datos de Número de Identificación, Nombre completo, Dependencia, Cargo, Perfil, Correo electrónico, tipo de usuario
SIVICOF	Los usuarios externos (sujetos de control) acceden los servicios del aplicativo a través de la página web de la Contraloría de Bogotá http://sivicof.contraloriabogota.gov.co/stormWeb/ Los canales de atención a solicitudes se realiza por medio de correo electrónico soporte_sivicof@contraloriabogota.gov.co, canal telefónico 33588888 ext. 10704 y 10709 y mesa de servicio	7 días 24 horas los 365 días del año	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Días hábiles de 7 a.m. a 5 p.m.	<ul style="list-style-type: none"> Navegador Mozilla Firefox o Google Chrome Acceso a internet JAVA 7 o superior.
Telefonía y Cableado Estructurado	Los usuarios acceden al servicio por medio de teléfono 3358888 - Ext. 10712, por la Intranet y seleccionan Mesa de Servicio – link :	5 x 8 los días hábiles del año	7:00 a.m. a 5:00 p.m.	5 x 8 los días hábiles del año	Tener usuario valido para poder acceder a los equipos de cómputo con placa de Contraloría de Bogotá

SERVICIO	CANALES DE ACCESO	HORARIOS DE DISPONIBILIDAD	HORARIO DE SOPORTE	HORARIO DE USO	REQUISITOS PARA ACCEDER AL SERVICIO
	http://aranda.bpmconsulting.com.co/USDKC/				
Equipo de Cómputo	Los usuarios acceden al servicio por medio de teléfono 3358888 - Ext. 10712, por la Intranet y seleccionan Mesa de Servicio – link : http://aranda.bpmconsulting.com.co/USDKC/	5 x 8 los días hábiles del año	7:00 a.m. a 5:00 p.m.	5 x 8 los días hábiles del año.	Tener Usuario valido para poder acceder a los Equipos de Cómputo con Placa de Contraloría de Bogotá.
Ofimática	Los usuarios acceden al servicio por medio de teléfono 3358888 - Ext. 10712, por la Intranet y seleccionan Mesa de Servicio – link : http://aranda.bpmconsulting.com.co/USDKC/	5 x 8 los días hábiles del año	7:00 a.m. a 5:00 p.m.	5 x 8 los días hábiles del año.	Tener usuario valido para poder acceder a las herramientas y demás aplicaciones instaladas en los equipos con placa de Contraloría de Bogotá
Recursos Audiovisuales	Los usuarios acceden al servicio por medio de teléfono 3358888 - Ext. 10712, por la Intranet y seleccionan Mesa de Servicio – link : http://aranda.bpmconsulting.com.co/USDKC/	5 x 8 los días hábiles del año	7:00 a.m. a 5:00 p.m.	5 x 8 los días hábiles del año	Tener una reserva previa de la Sala de Oralidad y las Salas de Reuniones de la Contraloría de Bogotá
Correo electrónico	Los usuarios acceden al servicio por medio de la página de la Contraloría de Bogotá o por el Outlook en caso de tenerlo configurado en el Equipo de trabajo	7 días 24 horas los 365 días del año	7:00 a.m. a 5:00 p.m.	7 días 24 horas los 365 días del año.	Tener acceso a Internet
Servidores	Estar autorizado y tener acceso al Data center	7 días 24 horas los 365 días del año.	Lunes a viernes de	7 días 24 horas los	Tener Aplicaciones en los Servidores que están en el Data

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 69 de 100

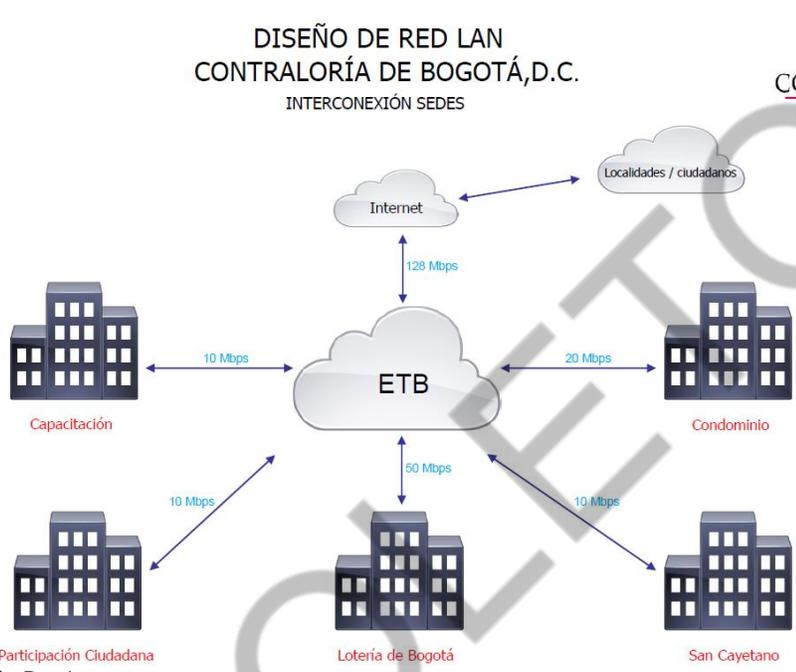
SERVICIO	CANALES DE ACCESO	HORARIOS DE DISPONIBILIDAD	HORARIO DE SOPORTE	HORARIO DE USO	REQUISITOS PARA ACCEDER AL SERVICIO
			7:00 a.m. a 5:00 p.m.	365 días del año.	center del piso 7 de la Contraloría de Bogotá.
Bases de Datos	Estar autorizado y tener acceso al Data center	7 días 24 horas los 365 días del año.	lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	7 días 24 horas los 365 días del año.	Tener Aplicaciones que interactúen con las Bases de Datos que están en los Servidores del Data center de la Contraloría de Bogotá
Almacenamiento	Realizar la solicitud por la Mesa de Servicios	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Realizar la solicitud por la Mesa de Servicios
Centro de Computo	Realizar la solicitud por la Mesa de Servicios	7 días 24 horas los 365 días del año	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Estar autorizado para el ingreso.
Seguridad Informática	Realizar la solicitud por la Mesa de Servicios.	7 días 24 horas los 365 días del año.	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Realizar la solicitud por la Mesa de Servicios.
Portales	Realizar la solicitud por la Mesa de Servicios.	7 días 24 horas los 365 días del año.	7 días 24 horas los 365 días del año.	7 días 24 horas los 365 días del año.	Realizar la solicitud por la Mesa de Servicios.
Internet	Realizar la solicitud por la Mesa de Servicios.	7 días 24 horas los 365 días del año.	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	7 días 24 horas los 365 días del año.	Realizar la solicitud por la Mesa de Servicios.
Gestión de Usuarios	Realizar la solicitud por la Mesa de Servicios.	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	Realizar la solicitud por la Mesa de Servicios.

Fuente: Elaboración Propia.

8.5. Infraestructura

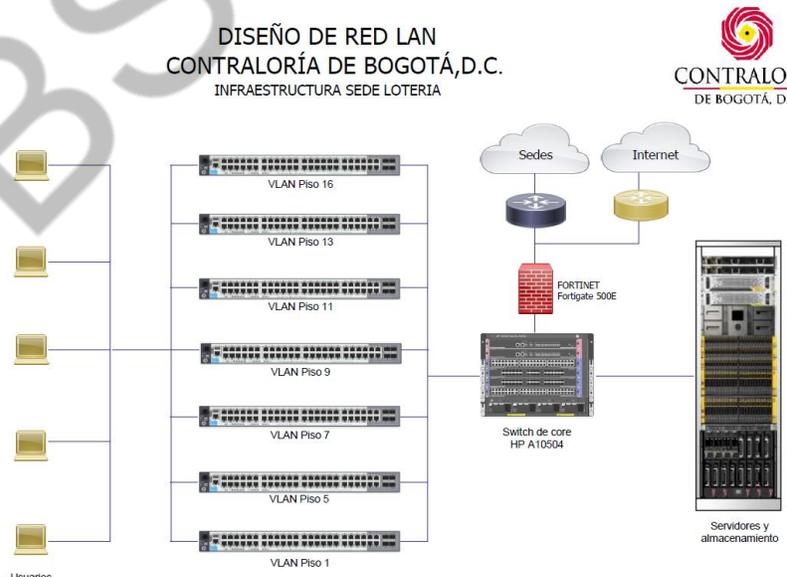
Para soportar los servicios tecnológicos que se entregan a los procesos de la Contraloría de Bogotá, tiene establecida una infraestructura tecnológica que está conformada por servicios de conectividad, sistemas de información y elementos físicos. Adicionalmente, la Contraloría de Bogotá, cuenta con centro de datos propio ubicado en las instalaciones de la Contraloría de Bogotá, y cuatro (4) sedes externas: Sede Participación ciudadana, Sede Capacitación y Cooperación Técnica, Sede San Cayetano y Sede Condominio.

Figura 34 – Topología de Red de la Contraloría de Bogotá – Interconexión Sedes



Fuente: Elaboración Propia

Figura 35 – Topología de Red de la Contraloría de Bogotá – Infraestructura sede Principal.



Fuente: Elaboración Propia

	<p align="center">PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020</p>	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 71 de 100

8.6. Uso y apropiación

En la Contraloría de Bogotá, durante el cuatrienio se ha venido trabajando y desarrollando los lineamientos del marco de gestión TI de MINTIC; puntualmente, dentro de las actividades desarrolladas para este dominio de Arquitectura Empresarial, y como se evidenció en el análisis de la evaluación de este dominio, se han adelantado algunas iniciativas de TI que han sido encaminadas al desarrollo de estrategias de uso y apropiación, las cuales han sido trabajadas de la mano con el desarrollo de proyectos de TI como son la renovación tecnológica, el acceso y uso de los recursos tecnológicos, la seguridad y privacidad de la información, todo esto con el propósito de transformar la experiencia de los funcionarios y la ciudadanía en general frente al uso y manejo de la tecnología incrementando los beneficios en el desarrollo de sus labores diarias y contribuyendo así a la optimización de los procesos desarrollados en la entidad.

Tal como se describe en la Guía Técnica de Uso y Apropiación de MINTIC, el dominio de uso y apropiación establece lineamientos orientados a lograr el involucramiento de los diversos grupos de interés en la participación de las iniciativas de TI, y el desarrollo de competencias TI, las cuales se impulsan mediante las Tecnologías de Información, como habilitadoras de las estrategias de las entidades. El Uso y Apropiación de TI es el resultado de un esfuerzo de transformación eficiente en las entidades.

En ese sentido la entidad, y consiente que se ha avanzado en el desarrollo del marco de Gestión de MINTIC, proyecta para la vigencia de 2019, diseñar y ejecutar una estrategia de Uso y Apropiación basada en la inclusión de los nuevos lineamientos de la política de gobierno digital y continuando con mayor perseverancia en el desarrollo de los atributos de involucramiento de interesados, formación, gestión del cambio y monitoreo de la estrategia de uso y apropiación, como lo indica MINTIC.

Tabla 14 – Estrategia de Uso y Apropiación

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 72 de 100

Atributo	Descripción
Involucramiento de interesados	<p>Diseñar Estrategias de Uso y Apropiación que permita la movilización de los grupos de interés en favor de las iniciativas de TI, alcanzando las transformaciones requeridas por cada institución.</p> <p>Es una buena práctica iniciar con proyectos pequeños que ataquen las necesidades de negocio más importantes, con el fin de lograr victorias tempranas que fortalezcan la confianza y el compromiso de los interesados en la estrategia definida.</p>
Formación	Desarrollar competencias de TI en los funcionarios públicos que contribuyan a aumentar las capacidades de TI de las instituciones y la transformación requerida por cada institución.
Gestión del cambio	Diseñar estrategias que propicien una adecuada preparación del cambio y gestión de impactos derivados de la implantación de proyectos de TI.
Monitoreo	Implementar indicadores de Uso y apropiación que permitan evaluar el nivel de adopción de TI y tomar acciones de mejora.

Fuente: Guía técnica Uso y Apropiación MINTIC - https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-9281_recurso_pdf.pdf

9. MODELO DE PLANEACION

El modelo de planeación incluye los principios y lineamientos que guían la definición del plan estratégico de TI, la descripción de las iniciativas de TI, los proyectos tecnológicos, el plan de inversión de TI y la hoja de ruta de implementación, así como el mecanismo de seguimiento y control.

9.1. Principios y Lineamientos

Tal como se describe en el Plan estratégico Institucional, para cumplir a cabalidad los objetivos y metas contempladas en el Plan Estratégico, es necesario partir de unos principios que enmarquen

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 73 de 100

las actuaciones de la Contraloría de Bogotá, D.C., situación que no es ajena al desarrollo del PETI de la entidad, para lo cual se requiere adoptar dichos principios, así como tener en cuenta los principios del marco de referencia y los lineamientos de Arquitectura Empresarial impartidos por MINTIC, necesarios del mismo modo para elaboración, estructuración, implementación y logro de los objetivos de TI, además de la evaluación de los resultados esperados en el ejercicio de esta planeación estratégica.

A continuación se presenta el grupo de principios que son aplicables a la Contraloría de Bogotá.

Tabla 15 – Principios de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial y Principios de la Contraloría de Bogotá

Tipo de Principio	Identificador	Principio	Descripción
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.01	Excelencia al servicio al ciudadano	Propender por el fin superior de fortalecer la relación de los ciudadanos con el Estado.
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.02	Inversión con buena relación costo/beneficio	Propender porque las inversiones de TI, representen un retorno medido, por el impacto de los proyectos.
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.03	Racionalización	Buscar la optimización en el uso de los recursos teniendo en cuenta criterios de pertinencia y reutilización.
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.04	Estandarización	Ser la base para la definición de los lineamientos, políticas y procedimientos; que faciliten la evolución de la gestión de TI del Estado colombiano, hacia un modelo estandarizado.
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.05	Interoperabilidad	Fortalecer los esquemas de Interoperabilidad que estandaricen y faciliten el intercambio de información entre entidades y sectores, manejo de fuentes únicas de información y la habilitación de servicios.
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.06	Viabilidad en el mercado	Contener definiciones que motiven al mercado a plantear y diseñar soluciones según las necesidades del Estado colombiano.
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.07	Neutralidad tecnológica	El Estado garantiza la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, emplear contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; garantizar la libre y leal competencia y que su adopción sea armónica con el desarrollo ambiental sostenible.
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.08	Federación	El Marco de Referencia de AE debe definir y establecer estándares, lineamientos y guías para la gestión de TI; así como un esquema de gobierno que integre y coordine la creación y actualización de los mismos. La implementación del Marco de Referencia es responsabilidad de cada entidad y/o sector.
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.09	Co-creación	Permitir componer nuevas soluciones y servicios sobre lo ya construido y definido, con la participación de todas aquellas personas u organizaciones, que influyen o son afectadas por el Marco de Referencia AE.
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.10	Escalabilidad	Permitir la evolución continua y adición de todos los componentes y dominios que integran el Marco de Referencia AE, sin perder calidad ni articulación.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 74 de 100

Tipo de Principio	Identificador	Principio	Descripción
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.11	Seguridad de la información	Permitir la definición, implementación y verificación de controles de seguridad de la información.
Principio Marco de Referencia AE	P_AE.12	Sostenibilidad	Aportar al equilibrio ecológico a través de las TI.
Principio Institucional	P_CB.01	Gestión del Conocimiento	Partiremos del conocimiento de la administración pública desde la gestión, para vigilarla de manera eficaz y eficiente.
Principio Institucional	P_CB.02	Transparencia	Seremos aliados de la Administración, no cómplice.
Principio Institucional	P_CB.03	Independencia	Se hará una gestión seria, técnica e independiente, alejada de protagonismos innecesarios.
Principio Institucional	P_CB.04	Articulación	Se buscará la articulación de la universidad, la empresa y el Estado como técnica sofisticada de control fiscal.
Principio Institucional	P_CB.05	Evaluación Objetiva	Como aliada de la administración, se evaluará la eficiencia del gestor fiscal, no solo en sus medios sino en sus resultados.
Principio Institucional	P_CB.06	Oportunidad	Proporcionará al Concejo la información técnica, veraz y oportuna para el ejercicio del control político.
Principio Institucional	P_CB.07	Efectividad	No se concentrará en el número exorbitante de hallazgos sino en el resarcimiento efectivo del daño.
Principio Institucional	P_CB.08	Mejora Continua	Como aliada incentivará la cultura de planes de mejoramiento, convertidos en herramienta de orientación permanente hacia la excelencia administrativa.
Principio Institucional	P_CB.09	Relaciones Estratégicas	Como aliada, se apoyará en las oficinas de control interno de las entidades para que se consoliden como instancias de autocontrol.
Principio Institucional	P_CB.10	Integridad	Verificará y evaluará el cumplimiento del plan de desarrollo para que lo aprobado por el Concejo, no sea letra muerta sino realidad palpable que se traduce en bienestar de los Bogotanos.
Principio Institucional	P_CB.11	Modernización	Como aliada solicitará al Concejo y a la administración el respaldo para la modernización de la Contraloría que nos permita avanzar en la vigilancia y auditoría en línea, así como el fortalecimiento del proceso oral, en busca del anhelo de una Contraloría cero papeles.
Principio Institucional	P_CB.12	Control Social	Será aliada de los beneficiarios de las políticas sociales porque en la ejecución de los recursos públicos el control será exhaustivo.
Principio Institucional	P_CB.13	Planeación	Será aliada de la planificación y los estudios que soporten las buenas decisiones administrativas y contractuales.
Principio Institucional	P_CB.14	Calidad y compromiso	Será aliada del usuario, de su bolsillo y de la calidad de los servicios que recibe.
Principio Institucional	P_CB.15	Sostenibilidad	Será aliada del desarrollo sostenible con un principio básico: en caso de duda prima el medio ambiente.

Fuente: Elaboración Propia a partir de la información publicada en los sitios web: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-8672.html> y <http://www.contraloriabogota.gov.co/principios-y-valores>

Partiendo del hecho que Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial tiene seis dominios: Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación y que cada uno de estos cuenta con instrumentos para la adopción por parte de las entidades, dentro de los cuales se encuentran los lineamientos; concretamente para el proceso de planeación estratégica de Tecnología se analizaron y se determinaron cuáles son los

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 75 de 100

lineamientos que pueden ser aplicados por la Contraloría de Bogotá en la vigencia 2019, los cuales se enuncian a continuación:

Para el dominio de Estrategia de TI, se identificaron los siguientes lineamientos:

Tabla 16 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá. – Dominio de Estrategia de TI

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
LI.ES.01	ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO	Las instituciones de la administración pública deben contar con una estrategia de TI que esté alineada con las estrategias sectoriales, el Plan Nacional de Desarrollo, los planes sectoriales, los planes decenales -cuando existan- y los planes estratégicos institucionales. La estrategia de TI debe estar orientada a generar valor y a contribuir al logro de los objetivos estratégicos.
LI.ES.02	DEFINICIÓN DE LA ARQUITECTURA EMPRESARIAL	Cada institución debe contar con una definición de Arquitectura Empresarial. Para ello, debe definir una arquitectura de negocio y una arquitectura de TI, en esta última deberá aplicar el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI del país. El ejercicio de Arquitectura Empresarial debe ser liderado conjuntamente por la alta dirección de la entidad y la Dirección de Tecnologías de la Información o quien haga sus veces. Mediante un trabajo articulado, la cabeza del sector debe contar con una definición de Arquitectura Empresarial a nivel sectorial que permita materializar su visión estratégica utilizando la tecnología como agente de transformación.
LI.ES.06	POLÍTICAS Y ESTÁNDARES PARA LA GESTIÓN Y GOBERNABILIDAD DE TI	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe identificar y definir las políticas y estándares que faciliten la gestión y la gobernabilidad de TI, contemplando por lo menos los siguientes temas: seguridad, continuidad del negocio, gestión de información, adquisición tecnológica, desarrollo e implantación de sistemas de información, acceso a la tecnología y uso de las facilidades por parte de los usuarios. Así mismo, se debe contar con un proceso integrado entre las instituciones del sector que permita asegurar el cumplimiento y actualización de las políticas y estándares de TI.
LI.ES.07	PLAN DE COMUNICACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TI	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe definir e implementar el plan de comunicación de la estrategia, las políticas, los proyectos, los resultados y los servicios de TI.
LI.ES.08	PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS CON COMPONENTES DE TI	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe participar de forma activa en la concepción, planeación y desarrollo de los proyectos de la institución que incorporen componentes de TI. Así mismo, debe asegurar la conformidad del proyecto con los lineamientos de la Arquitectura Empresarial definidos para la institución, en lo que respecta a los dominios de TI. La conformidad del proyecto con la arquitectura misional es responsabilidad de las áreas funcionales.
LI.ES.10	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe ser la responsable de formular, administrar, ejecutar y hacer seguimiento de las fichas de los proyectos de inversión requeridos para llevar a cabo la implementación de la Estrategia TI. El proceso de gestión de proyectos de inversión debe cumplir con los lineamientos que para este efecto establezca el Departamento Nacional de Planeación (DNP).
LI.ES.11	CATÁLOGO DE SERVICIOS DE TI	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe diseñar y mantener actualizado el catálogo de servicios de TI con los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) asociados. La cabeza del sector consolidará los Catálogos de servicios de TI del sector.

Fuente: Elaboración Propia a partir de la información publicada en los sitios web: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8061.html>

Para el dominio de Gobierno de TI, se identificaron los siguientes lineamientos:

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 76 de 100

Tabla 17 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá. – Dominio de Gobierno de TI

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
LI.GO.01	ALINEACIÓN DEL GOBIERNO DE TI	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe definir e implementar un esquema de Gobierno TI alineado con la estrategia misional y con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, que structure y direcciona el flujo de las decisiones de TI.
LI.GO.02	APOYO DE TI A LOS PROCESOS	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe apoyar la especificación de las necesidades de sistematización y demás apoyo tecnológico requerido por los procesos de la institución, de tal manera que se incorporen facilidades tecnológicas que contribuyan a mejorar la articulación, calidad, eficiencia, seguridad y reducir los costos de operación.
LI.GO.05	CAPACIDADES Y RECURSOS DE TI	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe generar, direccionar, evaluar y monitorear las capacidades de TI, asegurando el adecuado aprovisionamiento del talento humano y los recursos necesarios para ofrecer los servicios de TI de la institución.
LI.GO.09	LIDERAZGO DE PROYECTOS DE TI	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe liderar la planeación, ejecución y seguimiento a los proyectos de TI. En aquellos casos en que los proyectos estratégicos de la institución incluyan componentes de TI y sean liderados por otras áreas, la dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces, deberá supervisar el trabajo sobre el componente de TI conforme con los lineamientos de la Arquitectura Empresarial de la institución.
LI.GO.10	GESTIÓN DE PROYECTOS DE TI	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe gestionar todas las iniciativas y proyectos de TI, utilizando una metodología formal de gestión de proyectos que incorpore el uso de lecciones aprendidas y un esquema de gestión de cambios.
LI.GO.11	INDICADORES DE GESTIÓN DE LOS PROYECTOS DE TI	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces, debe monitorear y hacer seguimiento a la ejecución de los proyectos de TI, por medio de un conjunto de indicadores de alcance, tiempo, costo y calidad que permitan identificar desviaciones y tomar las acciones correctivas pertinentes.
LI.GO.12	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA GESTIÓN DE TI	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe realizar el monitoreo y evaluación de desempeño de la gestión de TI a partir de las mediciones de los indicadores del macro-proceso de Gestión TI y demás que haya definido la entidad.
LI.GO.14	GESTIÓN DE PROVEEDORES DE TI	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe administrar todos los proveedores y contratos asociados con los proyectos de TI. Durante el proceso contractual se debe aplicar un esquema de dirección, supervisión, seguimiento, control y recibo a satisfacción de los bienes y servicios contratados.
LI.GO.15	TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe gestionar la adecuada transferencia de información y conocimiento asociado a los bienes y servicios de TI contratados por la institución.

Fuente: Elaboración Propia a partir de la información publicada en los sitios web: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8061.html>

Para el dominio de Información, se identificaron los siguientes lineamientos:

Tabla 18 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá. – Dominio de Información.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
LI.INF.01	RESPONSABILIDAD Y GESTIÓN DE COMPONENTES DE INFORMACIÓN	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe definir las directrices y liderar la gestión de los Componentes de información durante su ciclo de vida. Así mismo, debe trabajar en conjunto con

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 77 de 100

		las dependencias para establecer acuerdos que garanticen la calidad de la información.
LI-INF.09	CANALES DE ACCESO A LOS COMPONENTES DE INFORMACIÓN	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe garantizar los mecanismos que permitan el acceso a los servicios de información por parte de los diferentes grupos de interés, contemplando características de accesibilidad, seguridad y usabilidad.
LI-INF.14	PROTECCIÓN Y PRIVACIDAD DE COMPONENTES DE INFORMACIÓN	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe incorporar, en los atributos de los Componentes de información, la información asociada con los responsables y políticas de la protección y privacidad de la información, conforme con la normativa de protección de datos de tipo personal y de acceso a la información pública.

Fuente: Elaboración Propia a partir de la información publicada en los sitios web: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8061.html>

Para el dominio de Sistemas de Información, se identificaron los siguientes lineamientos:

Tabla 19 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá. – Dominio de Sistemas de Información.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
LI.SIS.01	DEFINICIÓN ESTRATÉGICA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe definir y documentar la arquitectura de los sistemas de información de la institución identificando los diferentes componentes y la forma en que interactúan entre sí, así como la relación con los demás dominios de la Arquitectura Empresarial.
LI.SIS.02	DIRECTORIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	La institución debe disponer un catálogo actualizado de sus sistemas de información, que incluya atributos que permitan identificar la información relevante que facilite la gobernabilidad de los mismos. Las entidades cabeza de sector adicionalmente deben consolidar y mantener actualizado el catálogo de sistemas de información sectorial.
LI.SIS.05	METODOLOGÍA DE REFERENCIA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe definir una metodología formal para el desarrollo y mantenimiento de software, que oriente los proyectos de construcción o evolución de los sistemas de información que se desarrollen a la medida, ya sea internamente o a través de terceros.
LI.SIS.06	DERECHOS PATRIMONIALES SOBRE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Cuando se suscriban contratos con terceras partes bajo la figura de "obra creada por encargo" o similar, cuyo alcance incluya el desarrollo de elementos de software, la entidad debe incluir en dichos contratos, la obligación de transferir a la institución los derechos patrimoniales sobre los productos desarrollados.
LI.SIS.10	SOPORTE A LOS COMPONENTES DE INFORMACIÓN	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces, debe garantizar que los sistemas de información soporten la arquitectura y componentes de información establecidos por la entidad.
LI.SIS.11	AMBIENTES INDEPENDIENTES EN EL CICLO DE VIDA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe identificar y mantener la independencia de los ambientes requeridos durante el ciclo de vida de los sistemas de información, ya sea directamente o través de un tercero. Ejemplos de ambientes son: desarrollo, pruebas, capacitación, producción.
LI.SIS.12	ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe incorporar un proceso formal de análisis y gestión de requerimientos de software en el ciclo de vida de los sistemas de información de manera que se garantice su trazabilidad y cumplimiento.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 78 de 100

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
LI.SIS.17	GESTION DE CAMBIOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe definir e implementar formalmente un procedimiento de control de cambios para los sistemas de información de la institución.
LI.SIS.18	ESTRATEGIA DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Para el mantenimiento de los sistemas de información, la dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe hacer un análisis de impacto ante cualquier solicitud de cambio en alguno de sus componentes, con el fin de determinar la viabilidad del cambio y las acciones a seguir.
LI.SIS.19	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON TERCERAS PARTES	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe establecer criterios de aceptación y definir Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) cuando se tenga contratado con terceros el mantenimiento de los sistemas de información. Los ANS se deben aplicar en las etapas del ciclo de vida de los sistemas de Información que así lo requieran y se debe velar por la continuidad del servicio.
LI.SIS.22	SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Durante todas las fases del ciclo de vida de los sistemas de información, la Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe analizar e incorporar aquellos componentes de seguridad y privacidad de la información que sean necesarios.

Fuente: Elaboración Propia a partir de la información publicada en los sitios web: <https://www.mintic.gov.co/arquiturati/630/w3-propertyvalue-8061.html>

Para el dominio de Servicios Tecnológicos, se identificaron los siguientes lineamientos:

Tabla 20 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá. – Dominio de Servicios Tecnológicos.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
LI.ST.01	DIRECTORIO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS	La Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe contar con un directorio actualizado de sus Servicios Tecnológicos, que le sirva de insumo para administrar, analizar y mejorar los activos de TI.
LI.ST.03	GESTIÓN DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS	La Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces, debe gestionar la operación y el soporte de los servicios tecnológicos, en particular, durante la implementación y paso a producción de los proyectos de TI, se debe garantizar la estabilidad de la operación de TI y responder acorde al plan de capacidad
LI.ST.15	DISPOSICIÓN DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS	La institución debe implementar un programa de correcta disposición final de los residuos tecnológicos, teniendo en cuenta los lineamientos técnicos con los que cuenta el gobierno nacional
LI.ST.05	CONTINUIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe garantizar la continuidad y disponibilidad de los servicios Tecnológicos, así como la capacidad de atención y resolución de incidentes para ofrecer continuidad de la operación y la prestación de todos los servicios de la entidad y de TI.
LI.ST.07	CAPACIDAD DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe 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.
LI.ST.09	SOPORTE A LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe definir e implementar el procedimiento para atender los requerimientos de soporte de primer, segundo y tercer nivel, para sus servicios de TI, a través de un único punto de contacto como puede ser una mesa de servicio
LI.ST.10	PLANES DE MANTENIMIENTO	La Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe implementar un plan de mantenimiento preventivo y evolutivo sobre toda la infraestructura y demás Servicios Tecnológicos de la institución.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 79 de 100

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
LI.ST.13	RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe contar con mecanismos de respaldo para los servicios tecnológicos críticos de la entidad así como con un proceso periódico de respaldo de la configuración y de la información almacenada en la infraestructura tecnológica, incluyendo la información clave de las estaciones de trabajo de los funcionarios de la entidad. Este proceso debe ser probado periódicamente y debe permitir la recuperación íntegra de los Servicios Tecnológicos.
LI.ST.14	ANÁLISIS DE RIESGOS	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe realizar el análisis y gestión de los riesgos asociados a su infraestructura tecnológica haciendo énfasis en aquellos que puedan comprometer la seguridad de la información o que puedan afectar la prestación de un servicio de TI.
LI.ST.15	SEGURIDAD INFORMÁTICA	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe implementar controles de seguridad informática para gestionar los riesgos que atenten contra la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información.

Fuente: Elaboración Propia a partir de la información publicada en los sitios web: <https://www.mintic.gov.co/arquiturati/630/w3-propertyvalue-8061.html>

Para el dominio de Uso y Apropiación, se identificaron los siguientes lineamientos:

Tabla 21 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá. – Dominio de Uso y Apropiación.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
LI.UA.01	ESTRATEGIA DE USO Y APROPIACIÓN	La Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces es la responsable de definir la estrategia de Uso y Apropiación de TI alineada con la cultura organizacional de la institución, y de asegurar que su desarrollo contribuya con el logro de los objetivos asociados a los proyectos de TI.
LI.UA.02	MATRIZ DE INTERESADOS	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe contar con una matriz de caracterización que identifique, clasifique y priorice los grupos de interés involucrados e impactados por los proyectos de TI.
LI.UA.03	INVOLUCRAMIENTO Y COMPROMISO	La entidad es responsable de asegurar el involucramiento y compromiso de los grupos de interés, en los proyectos de TI o proyectos que incorporen componentes tecnológicos partiendo desde la alta dirección hacia al resto de los niveles organizacionales, de acuerdo con la matriz de caracterización.
LI.UA.04	ESQUEMA DE INCENTIVOS	La entidad con el liderazgo de la Dirección de Tecnologías de la Información o la que haga sus veces es la responsable de identificar y establecer un esquema de incentivos que, alineado con la estrategia de Uso y Apropiación, movilice a los grupos de interés para adoptar favorablemente los proyectos de TI.
LI.UA.05	PLAN DE FORMACIÓN	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces es la responsable de asegurar que el plan de formación de la institución incorpore adecuadamente el desarrollo de las competencias internas requeridas en TI.
LI.UA.06	PREPARACIÓN PARA EL CAMBIO	La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces es la responsable de elaborar un plan de gestión del cambio para facilitar el Uso y Apropiación de los proyectos de TI. Este plan debe incluir las prácticas, procedimientos, recursos y herramientas que sean necesarias para lograr el objetivo.
LI.UA.09	SOSTENIBILIDAD DEL CAMBIO	La Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces en coliderazgo con el área de transformación organizacional o

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 80 de 100

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
		quien haga sus veces debe asegurar que las transformaciones, resultado de la implantación de los proyectos de TI, tengan continuidad en la institución, hasta formar parte de su cultura organizacional.

Fuente: Elaboración Propia a partir de la información publicada en los sitios web: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8061.html>

9.2. Portafolio de Iniciativas de TI – Vigencia 2019

El objetivo principal de esta sección es presentar la planificación estratégica de la Dirección de Tecnología para la vigencia 2019, mediante la integración de las iniciativas de TI que se deberán llevar a cabo para consolidar un modelo de TIC que soporte los procesos misionales de la entidad,

Para el llevar a cabo esto se identificaron una serie de iniciativas que plantean aspectos estratégicos que permiten apoyar la armonización de los procesos misionales y de tecnología, además como aspectos operativos y de soporte de la gestión de la Dirección de TIC de tal forma que se garanticen servicios más efectivos para fortalecer la operación de la entidad.

Tabla 22 – Portafolio de Proyectos de TI – Vigencia 2019

CODIGO INICIATIVA TI	DESCRIPCION	EJES ESTRATEGICOS DE TI						
		SOSTENIMIEN TO TEMAS DE APOYO	FORTALECIM IENTO TI	SUBSISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIO N	USO, APROPIACION Y DIVULGACION	SOPORTE TECNOLÓGICO	SOSTENIMIEN TO TEMAS MISIONALES	POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL
INI_TI_01	Sistema Integrado de Gestión Documental - SIGDOC	X	X		X	X		
INI_TI_02	Estructuración del proyecto de BPM - Business Process Management – Gestión de Procesos de Negocio	X	X		X	X		
INI_TI_03	Consolidar, reestructurar y definir políticas y lineamientos de TI		X		X	X		X
INI_TI_04	Madurar los procesos de TI - Aplicabilidad de los Procedimientos		X			X		X
INI_TI_05	Gestión de Proyectos de TI	X	X	X		X	X	X
INI_TI_06	Gestión del conocimiento en TI		X		X	X		X
INI_TI_07	Continuar con la gestión del nivel de accesibilidad de la página Web	X	X				X	X
INI_TI_08	Implementación de las Aplicaciones APP	X			X	X		X
INI_TI_09	Herramienta de Autodiagnóstico para el FURAG – PGD y diseñar un plan de acción	X	X			X		X

CODIGO INICIATIVA TI	DESCRIPCION	EJES ESTRATEGICOS DE TI						
		SOSTENIMIENTO TEMAS DE APOYO	FORTALECIMIENTO TI	SUBSISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION	USO, APROPIACION Y DIVULGACION	SOPORTE TECNOLÓGICO	SOSTENIMIENTO TEMAS MISIONALES	POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL
INI_TI_10	Estrategia cero papel	X	X		X			X
INI_TI_11	Metodología de implantación del modelo IT4 - Arquitectura Empresarial	X	X	X	X	X	X	X
INI_TI_12	Diseño e implementación sub sitio Dirección de TIC	X	X	X	X	X	X	X
INI_TI_13	Formación en el Campus Virtual	X	X	X	X		X	X
INI_TI_14	Asesoría en Management para la Dirección de TIC		X		X	X		X
INI_TI_15	Desarrollo de la fase de diagnóstico del SGSI	X	X	X	X	X	X	X
INI_TI_16	Sistema Integrado de Trazabilidad del Control Fiscal	X	X			X	X	
INI_TI_17	Sistema de control y seguimiento al control social SICSEG	X	X			X	X	
INI_TI_18	Redefinir e implementar el catálogo de servicios TI	X	X		X	X		X
INI_TI_19	Diseñar e implementar un modelo integral de soporte de servicios TI	X	X		X	X		X
INI_TI_20	Fortalecimiento de la plataforma de TI	X	X			X		
INI_TI_21	Soporte técnico informático	X	X		X	X		
INI_TI_22	Desarrollo de la fase de planificación del SGSI	X	X	X	X	X	X	X
INI_TI_23	Plan de Continuidad del Negocio (TI)	X	X	X	X	X	X	X
INI_TI_24	Ampliar el licenciamiento de la Mesa de Servicios	X	X		X	X		X
INI_TI_25	Diseño e implementación campañas de sensibilización de TI	X	X	X	X	X	X	X
INI_TI_26	Desarrollo de la fase de implementación del SGSI	X	X	X	X	X	X	X
INI_TI_27	Desarrollo de la fase de Evaluación y desempeño del SGSI	X	X	X	X	X	X	X
INI_TI_28	Desarrollo de la fase de Mejora Continua del SGSI	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Elaboración Propia

ESTRATEGIAS	INICIATIVAS DE TI	2019											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
de lograr una Contraloría abierta, más eficiente, más transparente y más participativa, que preste mejores servicios a la ciudadanía en general	Gestión del conocimiento en TI												
	Continuar con la gestión del nivel de accesibilidad de la página Web (AA)												
	Implementación de las Aplicaciones APP												
	Herramienta de Autodiagnóstico para el FURAG - PGD y diseñar un plan de acción												
	Continuar con la Estrategia cero papel												
	Metodología de implantación del modelo IT4 - Arquitectura Empresarial												
	Diseño e implementación sub sitio Dirección de TIC												
	Fonación en el Campus Virtual												
	Asesoría en Management para la Dirección de TIC												
	Diseño e implementación campañas de sensibilización de TI												
Proteger la información institucional, buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad, integridad y seguridad de los datos.	Desarrollo de la fase de diagnóstico del SGSI												
	Madurar los procesos de TI - Aplicabilidad de los Procedimientos												
	Plan de Continuidad del Negocio (TI)												
	Desarrollo de la fase de planificación del SGSI												
	Desarrollo de la fase de implementación del SGSI												
	Desarrollo de la fase de Evaluación y desempeño del SGSI												
	Desarrollo de la fase de Mejora Continua del SGSI												

Fuente: Elaboración Propia

9.4. Proyección de Inversión de TI – Vigencia 2019

La Contraloría de Bogotá tramitó en el Banco Distrital de Programas y Proyectos la Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital mediante la cual le fue aprobado el 5 de julio de 2016 el

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 84 de 100

proyecto 1194 Fortalecimiento de la infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Contraloría de Bogotá .

El objetivo general del proyecto es: *“Fortalecer el uso de las TIC al interior de la Contraloría de Bogotá, desarrollando las actividades necesarias que garanticen la actualización y el mantenimiento de las soluciones tecnológicas, las cuales se componen de Sistemas de información integrales, interrelacionados e información clasificada.”*

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Optimizar el uso eficiente de la información de control fiscal.
- Establecer mecanismos de interoperabilidad entre los sistemas de información misionales y los sistemas de información de las entidades distritales sujetos de control, con el fin de mejorar los procesos de intercambio de información desde las fuentes primarias.
- Mejorar la trazabilidad de la información institucional con el fin de optimizar los flujos de información.

El proyecto contempla el siguiente flujo de inversión para la vigencia 2019:

Tabla 24 – Proyección de Inversión Vigencia 2019 – Dirección de TIC.

PILAR-EJE TRANSVERSAL/PROGRAMA/PROYECTO ESTRATEGICO/PROYECTO DE INVERSION/METAS	MAGNITUDES/ RECURSOS	VIGENCIA 2019
PILAR / EJE TRANSVERSAL: 07 GOBIERNO LEGÍTIMO, FORTALECIMIENTO LOCAL Y EFICIENCIA.		
PROGRAMA 44: GOBIERNO Y CIUDADANÍA DIGITAL		
PROYECTO ESTRATEGICO 192: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL A TRAVÉS DEL USO DE TIC		
PROYECTO DE INVERSION 1194: FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ		
META 1: Diseñar e implementar Sistema Integrado de Control Fiscal.	Magnitud (Porcentaje)	25%
	Recursos	2.382.000.000
META 2: Diseñar e implementar Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.	Magnitud (Porcentaje)	25%
	Recursos	1.429.000.000
TOTAL DE RECURSOS		3.811.000.000

Fuente: Elaboración Propia.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 85 de 100

9.5. Mecanismos de seguimiento y control del PETI

Tabla 25 – Indicadores del Proceso Gestión de Tecnologías de la Información - PGTI

NOMBRE	OBJETIVO	FÓRMULA
Nivel de cumplimiento en la implementación y/o actualización de soluciones tecnológicas.	Medir el avance en la implementación y/o actualización de soluciones tecnológicas que fortalezcan la infraestructura tecnológica de la CB y mejoren la gestión de los procesos.	$\frac{\text{Número de soluciones tecnológicas implementadas y/o actualizadas} * 100}{\text{Número de soluciones tecnológicas programadas a implementar y/o actualizar}}$
Nivel de avance del plan de trabajo establecido para implementación del habilitador transversal de seguridad de la información en la CB.	Medir el nivel de avance de las actividades programadas en el plan de trabajo establecido para Implementar el habilitador transversal de seguridad de la información conforme a lo establecido en la Política de Gobierno Digital (decreto 1008 de 2018).	$\frac{\text{No. de actividades ejecutadas} * 100}{\text{No. de actividades programadas en el plan de trabajo establecido para implementar el habilitador transversal de seguridad de la información.}}$
Nivel de cumplimiento en la implementación de la Estrategia de Gobierno Digital en la CB.	Medir el nivel de avance en la implementación de la Política de Gobierno Digital en la CB (decreto 1008-2018 de MINTIC), de acuerdo al plan de trabajo definido por la Dirección de TIC	$\frac{\text{Número de actividades ejecutadas} * 100}{\text{No. total de actividades establecidas en el plan de trabajo para la implementación de la Política de Gobierno Digital en la CB.}}$
Nivel de cumplimiento en la atención de los requerimientos presentados por los usuarios de las dependencias de la entidad y sujetos de control cuando aplique, en lo referente a sistemas de información y equipos informáticos.	Medir la oportunidad en la atención de los requerimientos de soporte de sistemas de información y equipos informáticos, presentados por los usuarios de las dependencias de la Entidad y sujetos de control cuando aplique.	$\frac{\text{Número de requerimientos de soporte de sistemas de información y equipos informáticos, atendidos} * 100}{\text{Número de requerimientos de soporte de sistemas de información y equipos informáticos registrados durante el periodo.}}$

Fuente: Elaboración Propia

10. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

En este capítulo se presenta el plan de comunicaciones del PETI de la Contraloría de Bogotá, documento que está compuesto de los siguientes aspectos: Introducción, objetivos y motivadores del PETI, Análisis Situación Actual, Entendimiento estratégico, Modelo de Gestión de TI, Modelo de Planeación y Ejecución y monitoreo.

La estrategia de divulgación de las iniciativas de TI a desarrollar, el modelo de ejecución de las mismas y los resultados del PETI, es esencial para generar entendimiento, apropiación y adaptación

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 86 de 100

de la planeación y proyección de la Dirección de TIC y de cómo esta apalanca y soporta el desarrollo misional de la entidad.

Como estrategia de divulgación del PETI se plantea la utilización de:

- Presentaciones técnicas y ejecutivas en los diferentes escenarios donde participa o es invitada la Dirección de TIC.
- Publicación y divulgación del mismo a través de la Intranet.
- Anuncio en una e-card distribuida por correo electrónico y redes sociales internas.
- Difusión en el Noticontrol (boletín interno de noticias).

La audiencia o grupo objetivo estará compuesta por todos los funcionarios de la Contraloría de Bogotá.

11. ANEXO 1. FICHAS DE PROYECTOS DE TI – VIGENCIA 2019.

Tabla 26 – Proyecto PY_TI_01

FICHA DE PROYECTO			
CODIGO DE PROYECTO	PY_TI_01		
NOMBRE DEL PROYECTO	Continuidad del desarrollo del Subsistema de Seguridad de la Información para la Contraloría de Bogotá.		
OBJETIVO DEL PROYECTO	Realizar las actividades del plan de Seguridad y Privacidad de la Información para la implementación, gestión, verificación y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información – SGSI de la Contraloría de Bogotá con el fin de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de los activos de información		
INICIATIVAS DE TI ASOCIADAS			
CODIGO	NOMBRE	DETALLE	ESTRATEGIAS DE TI ASOCIADAS
INI_TI_15	Desarrollo de la fase de diagnóstico del SGSI	Actualización de autodiagnóstico - MINTIC	<ul style="list-style-type: none"> • POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL • SUBSISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION • USO, APROPIACION Y DIVULGACION
INI_TI_22	Desarrollo de la fase de planificación del SGSI	Modificación y aprobación de procedimiento de mapa riesgos de CB incorporando la metodología de riesgos de seguridad digital alineado con la nueva metodología del DAFP; Identificación, tratamiento y seguimiento de Riesgos de seguridad digital; Cumplimiento Ley 1581 de 2012 - Actualización de la política de protección de datos personales y Elaboración y	

		aprobación de procedimiento de datos personales; Revisión de la Declaración de Aplicabilidad (SoA) y Actualización del plan de comunicaciones y Capacitación de SGSI.	
INI_TI_26	Desarrollo de la fase de implementación del SGSI	Actualización de Control operacional; Actualización de indicadores de gestión; Implementación de Plan de tratamiento de los riesgos; Implementar los controles (Definidos en la Declaración de aplicabilidad) y Ejecución de plan de comunicaciones y capacitación SGSI.	
INI_TI_27	Desarrollo de la fase de Evaluación y desempeño del SGSI	Revisión y seguimiento, a la implementación del SGSI por la alta dirección; Plan de Ejecución de Auditorías.	
INI_TI_28	Desarrollo de la fase de Mejora Continua del SGSI	Definir y ejecutar el plan de mejoramiento.	
INI_TI_23	Plan de Continuidad del Negocio (TI)	Definir y desarrollar las estrategias de recuperación a situaciones adversas que permitan continuar con los procesos de manera temporal.	
LINEA DE TIEMPO Y COSTOS			
TIEMPO APROXIMADO DE IMPLEMENTACION	PRIORIZACION	META DEL PROYECTO 1194	
11 meses	Alta	Meta 2	
DOMINIO AL QUE PERTENECE	LINEAMIENTOS MRAE CONTEMPLADOS	OBJETIVO ESTRATEGICO DE TI	
Gobierno TI Sistemas de Información Servicios Tecnológicos Uso y Apropiación	LI.ES.06 LI.INF.14 LI.SIS.11 LI.SIS.17 LI.SIS.22 LI.ST.05 LI.ST.13 LI.ST.14 LI.ST.15	OE-TI01 OE-TI02 OE-TI03	

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 88 de 100

	LI.UA.03 LI.UA.06 LI.UA.09	
--	----------------------------------	--

DESCRIPCION

Con la ejecución de este proyecto, se realizará la implementación y socialización del Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI, el cual se encuentra articulado con la política de Gobierno Digital y el modelo integrado de planeación y gestión – MIPG .

Para el desarrollo e implementación del Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información – SGSI de la Contraloría de Bogotá, el cual hace parte del Sistema Integrado, se definieron las siguientes actividades para la vigencia 2019, con las cuales se establece el plan de seguridad y privacidad de la información.

- Realizar el plan de trabajo específico, conforme a los resultados obtenidos del instrumento MSPI de MINTIC vigencia 2018.
- Socializar políticas, lineamientos, buenas prácticas y recomendaciones para establecer cultura en Seguridad de la Información en la Entidad.
- Cumplir la normatividad legal vigente en la Política de Gobierno Digital establecida por el MinTic, la norma ISO 27001:2013 y demás legislación aplicable para la Contraloría de Bogotá.
- Fortalecer la cultura de seguridad y privacidad de la información en los funcionarios, contratistas, terceros, aprendices, practicantes y proveedores.

Fuente: Elaboración Propia a partir de la información del documento Plan de Seguridad y Privacidad de la Información de la contraloría de Bogotá V.1

Tabla 27 – Proyecto PY_TI_02

FICHA DE PROYECTO			
CODIGO PROYECTO	DE	PY_TI_02	
NOMBRE PROYECTO	DEL	Continuidad del desarrollo de diseño e implementación del Modelo de Referencia de Arquitectura Empresarial	
OBJETIVO PROYECTO	DEL	Fortalecer las capacidades institucionales y de gestión de TI a fin de asegurar la generación de valor para la entidad y la ciudadanía a través de la gestión estratégica de las tecnologías de la información	
INICIATIVAS DE TI ASOCIADAS			
CODIGO	NOMBRE	DETALLE	ESTRATEGIA DE TI ASOCIADA
INI_TI_11	Metodología de implantación del modelo IT4 - Arquitectura Empresarial	Dar continuidad al desarrollo de cada una de las actividades propuestas en la metodología de implantación del modelo IT4+®.	<ul style="list-style-type: none"> • SOSTENIMIENTO TEMAS DE APOYO INSTITUCIONAL • FORTALECIMIENTO TI • USO, APROPIACION Y DIVULGACION • SOPORTE TECNOLÓGICO • SOSTENIMIENTO TEMAS MISIONALES • POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL

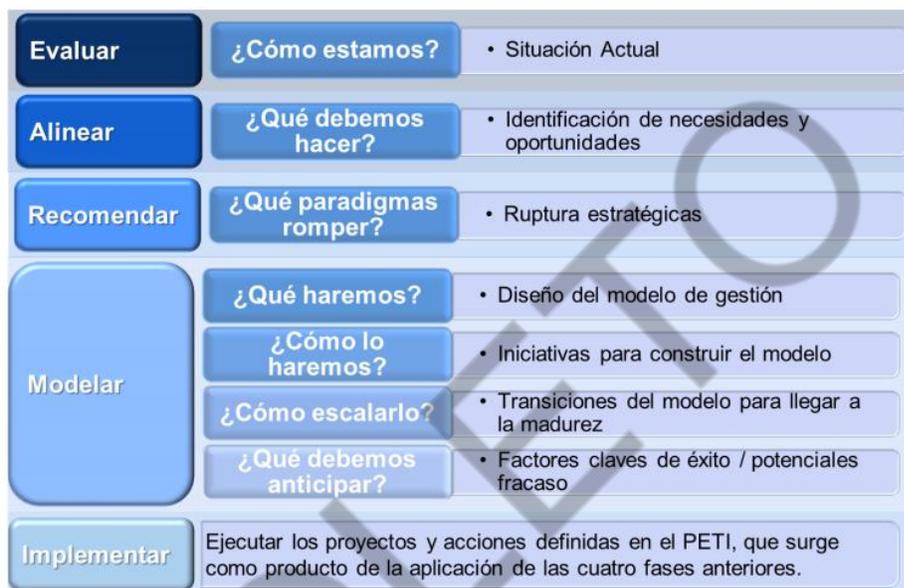
LINEA DE TIEMPO Y COSTOS

TIEMPO APROXIMADO DE IMPLEMENTACION	PRIORIZACION	META DEL PROYECTO 1194	
11 meses	Media	Meta 2	
DOMINIO AE AL QUE PERTENECE	LINEAMIENTOS MRAE CONTEMPLADOS	OBJETIVO ESTRATEGICO DE TI	
Estrategia TI Gobierno TI Información Sistemas de Información Servicios Tecnológicos Uso y Apropiación	LI.ES.01 LI.ES.02 LI.ES.03 LI.ES.06 LI.ES.08 LI.ES.10 LI.ES.11 LI.GO.02 LI.GO.09 LI.GO.10 LI.GO.11 LI.GO.12 LI.UA.03 LI.UA.06 LI.UA.09	OE-TI01 OE-TI02 OE-TI03	

DESCRIPCION

De acuerdo con la Metodología de implantación del modelo IT4+®, que se observa en la imagen, la Dirección de TIC, busca dar continuidad al desarrollo de cada una de las actividades propuestas en la metodología y así dar continuidad a las actividades de diagnóstico realizadas anteriormente.

Metodología de implantación del modelo IT4+®



Fuente: https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170_documento_pdf.pdf

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 28 – Proyecto PY_TI_03

FICHA DE PROYECTO			
CODIGO PROYECTO	DE	PY_TI_03	
NOMBRE PROYECTO	DEL	Continuidad del desarrollo de diseño e implementación de la Política de Gobierno Digital	
OBJETIVO PROYECTO	DEL	Ejecutar la ruta de acción marcada por MINTIC en el “Manual para la implementación de la Política de Gobierno Digital” e incorporar las acciones que permitan desarrollar la política en la entidad.	
INICIATIVAS DE TI ASOCIADAS			
CODIGO	NOMBRE	DETALLE	ESTRATEGIA DE TI ASOCIADA
INI_TI_10	Continuar con la Estrategia cero papel	Continuar con el desarrollo e implementación de la estrategia en la entidad de acuerdo a los lineamientos presentados por MINTIC y la Política de Gobierno Digital.	<ul style="list-style-type: none"> • DE APOYO INSTITUCIONAL • FORTALECIMIENTO TI • USO, APROPIACION Y DIVULGACION
INI_TI_07	Continuar con la gestión del nivel de accesibilidad de la página Web (AA)	Seguir con el desarrollo e implementación de las características y condiciones que se deben dar a los	<ul style="list-style-type: none"> • SOPORTE TECNOLÓGICO • SOSTENIMIENTO TEMAS MISIONALES

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 91 de 100

		documentos html o páginas web de manera que puedan ser accedidos por distintos usuarios, independientemente de sus condiciones o limitaciones físicas, sensoriales o tecnológicas conforme a lo descrito en la norma técnica colombiana NTC5854-2011.	<ul style="list-style-type: none"> • POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL
INI_TI_08	Implementación de las Aplicaciones APP	Ejecutar pruebas piloto de las aplicaciones desarrolladas para dispositivos móviles y diseñar la estrategia de implementación y divulgación a la ciudadanía o público objetivo de las mismas.	
INI_TI_09	Aplicar la herramienta de Autodiagnóstico para el FURAG – PGD y diseñar un plan de acción	El esquema de medición de MIPG, busca medir el grado de orientación de la gestión y el desempeño en lo que respecta a la implementación de la Política de Gobierno Digital.	

LINEA DE TIEMPO Y COSTOS

TIEMPO APROXIMADO DE IMPLEMENTACION	PRIORIZACION	META DEL PROYECTO 1194	
11 meses	Media	Meta 2	
DOMINIO AE AL QUE PERTENECE	LINEAMIENTOS MRAE CONTEMPLADOS	OBJETIVO ESTRATEGICO DE TI	
Estrategia TI Gobierno TI Información Sistemas de Información Servicios Tecnológicos Uso y Apropiación	LI.ST.15 LI.GO.15 LI.INF.01 LI.SIS.01 LI.UA.02	OE-TI01 OE-TI02 OE-TI03	

DESCRIPCION

Con el desarrollo de este proyecto se busca dar cumplimiento a los lineamientos emitidos por MINTIC, con los cuales se genera un nuevo enfoque en donde no sólo el Estado sino también los diferentes actores de la sociedad, son actores fundamentales para un desarrollo integral del Gobierno Digital en Colombia y en donde las necesidades y problemáticas del contexto determinan el uso de la tecnología y la forma como ésta puede aportar en la generación de valor público. En este sentido, el nuevo objetivo de la política de Gobierno Digital es el siguiente: “Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 92 de 100

comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital”⁷

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 29 – Proyecto PY_TI_04

FICHA DE PROYECTO			
CODIGO DE PROYECTO	PY_TI_04		
NOMBRE DEL PROYECTO	Apoyo al diseño y desarrollo de sistemas de información que apoyen el desarrollo de las actividades de los procesos de la entidad.		
OBJETIVO DEL PROYECTO	Desarrollar e Implementar los sistemas de Información que soporten la ejecución de las actividades propias de cada proceso, buscando definir una fuente única de datos y una alineación con la Arquitectura de Tecnología, Aplicaciones y Negocio.		
INICIATIVAS DE TI ASOCIADAS			
CODIGO	NOMBRE	DETALLE	ESTRATEGIA DE TI ASOCIADA
INI_TI_17	Sistema de control y seguimiento al control social SICSEG	Sistema que soporta los procesos misionales y estratégicos que apoyen el ejercicio del control fiscal.	<ul style="list-style-type: none"> • DE APOYO INSTITUCIONAL • FORTALECIMIENTO TI • USO, APROPIACION Y DIVULGACION • SOPORTE TECNOLÓGICO • SOSTENIMIENTO TEMAS MISIONALES
INI_TI_01	Sistema Integrado de Gestión Documental - SIGDOC	Sistema que permita contar con una herramienta para administrar el flujo de documentos que permita la recuperación de información desde ellos, determinar el tiempo que los documentos deben guardarse, eliminar los que ya no sirven y asegurar la conservación indefinida de los documentos más valiosos, aplicando principios de racionalización y economía. y procesos de la entidad de un Sistema de Gestión Documental	
INI_TI_16	Sistema Integrado de Trazabilidad del Control Fiscal	Herramienta de apoyo y seguimiento a la trazabilidad del Proceso de Vigilancia y Control a la Gestión Fiscal, y apoyar la automatización de los planes de mejoramiento y mapas de riesgo de la Contraloría de Bogotá D.C.	

⁷ Tomado de: <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-7650.html>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 93 de 100

INI_TI_02	Estructuración del proyecto de BPM - Business Process Management – Gestión de Procesos de Negocio	Esta solución tiene como fin la adquisición e implementación de un Software para el modelamiento, simulación, despliegue y monitoreo de procesos de negocio.	
LINEA DE TIEMPO Y COSTOS			
TIEMPO APROXIMADO DE IMPLEMENTACION	PRIORIZACION	META DEL PROYECTO 1194	
11 meses	Alta	Meta 1	
DOMINIO AE AL QUE PERTENECE	LINEAMIENTOS MRAE CONTEMPLADOS	OBJETIVO ESTRATEGICO DE TI	
Estrategia TI Gobierno TI Información Sistemas de Información Servicios Tecnológicos Uso y Apropiación	LI.ES.08 LI.GO.02 LI.GO.05 LI.GO.14 LI.INF.01 LI.SIS.02 LI.SIS.05 LI.SIS.06 LI.SIS.10 LI.SIS.12 LI.SIS.17 LI.SIS.18 LI.SIS.19	OE-TI01 OE-TI02 OE-TI03	
DESCRIPCION			
Este proyecto tiene como fin las adquisiciones y/o desarrollos e implementación y soporte de los sistemas de información descritos en las iniciativas de este proyecto; así mismo se busca proveer a la entidad de herramientas tecnológicas que contribuyan a la modernización de la Entidad.			

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 30 – Proyecto PY_TI_05

FICHA DE PROYECTO		
CODIGO PROYECTO	DE	PY_TI_05
NOMBRE PROYECTO	DEL	Desarrollo de Gobierno y Estrategia de TI
OBJETIVO PROYECTO	DEL	Estructurar el modelo de gobierno de TI en la Contraloría de Bogotá, con base en los lineamientos de Mintic y su marco de Arquitectura para la gestión de TI,

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 94 de 100

realizando una alineación estratégica para la implementación de proyectos internos de la entidad donde se requiera el componente de TI.			
INICIATIVAS DE TI ASOCIADAS			
CODIGO	NOMBRE	DETALLE	ESTRATEGIA DE TI ASOCIADA
INI_TI_03	Consolidar, reestructurar y definir políticas y lineamientos de TI	Definir, articular y adoptar las políticas, estándares y lineamientos de TI en la Contraloría de Bogotá, que faciliten la gestión y gobernabilidad de TI integrando temas como uso y adquisición de la tecnología, seguridad y continuidad de negocio, gestión de la información entre otros temas.	<ul style="list-style-type: none"> • DE APOYO INSTITUCIONAL • FORTALECIMIENTO TI • USO, APROPIACION Y DIVULGACION • POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL
INI_TI_04	Madurar los procesos de TI - Aplicabilidad de los Procedimientos	Establecer un plan de trabajo que permita iniciar con la aplicación de los procedimientos diseñados para las diferentes labores realizadas por la Dirección de TIC y continuar con la mejora continua de los mismos de acuerdo al desarrollo de estas actividades vs el trabajo cotidiano de la Dirección.	
INI_TI_05	Gestión de Proyectos de TI	Diseñar e implementar una metodología formal de gestión de proyectos aplicada a las iniciativas o proyectos de TI, que incorpore entre otras el uso de lecciones aprendidas, gestión de cambios y control de gestión.	
INI_TI_06	Gestión del conocimiento en TI	Diseñar e implementar una estrategia que permita la adecuada gestión de la transferencia de información y conocimiento que se encuentre asociada a los servicios de TI, tanto para los servicios contratados como gestionados internamente.	
INI_TI_19	Diseñar e implementar un modelo integral de soporte de servicios TI	Desarrollar una estrategia sistémica que permita atender las necesidades de la entidad de manera oportuna y sincronizada al interior de la dirección de TIC,	

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 95 de 100

		garantizando así la estabilidad de la operación de la Entidad.	
LINEA DE TIEMPO Y COSTOS			
TIEMPO APROXIMADO DE IMPLEMENTACION	PRIORIZACION	META DEL PROYECTO 1194	
11 meses	Media	Meta 2	
DOMINIO AE AL QUE PERTENECE	LINEAMIENTOS MRAE CONTEMPLADOS	OBJETIVO ESTRATEGICO DE TI	
Estrategia TI Gobierno TI Información Sistemas de Información Servicios Tecnológicos Uso y Apropiación	LI.ES.06 LI.ES.08 LI.GO.01 LI.GO.02 LI.GO.09 LI.GO.10 LI.GO.11 LI.GO.11 LI.GO.12 LI.GO.13 LI.GO.15 LI.INF.01 LI.INF.03 LI.ST.01 LI.ST.03 LI.ST.07	OE-TI01 OE-TI02 OE-TI03	
DESCRIPCION			
<p>Alinear las Tecnologías de la información y la comunicación (TI) con la estrategia de la Contraloría de Bogotá armonizando las metas y la estrategia de los procesos de la entidad, proporcionando así el mejor uso de la tecnología en el desarrollo y cumplimiento de sus metas y objetivos y de esta manera contribuir con la misionalidad y cumplimiento del plan estratégico institucional.</p>			

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 31 – Proyecto PY_TI_06

FICHA DE PROYECTO		
CODIGO PROYECTO	DE	PY_TI_06
NOMBRE PROYECTO	DEL	Desarrollo de la estrategia de uso y apropiación

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 96 de 100

OBJETIVO DEL PROYECTO	Establecer lineamientos y estrategias orientadas a lograr el involucramiento de los diferentes grupos de interés en la participación de las iniciativas de TI, y el desarrollo de competencias TI, las cuales se impulsan mediante las Tecnologías de Información, como habilitadora de la estrategia de la entidad.		
INICIATIVAS DE TI ASOCIADAS			
CODIGO	NOMBRE	DETALLE	ESTRATEGIA DE TI ASOCIADA
INI_TI_12	Diseño e implementación sub sitio Dirección de TIC	Diseñar y publicar un sub sitio dentro de la intranet de la Contraloría de Bogotá, dedicado a publicar las iniciativas, estrategias, lineamientos y demás información que la Dirección de TIC brinda a los funcionarios de la entidad, con el fin de dar a conocer las actividades desarrolladas en el área y que brindan apoyo al desarrollo misional de la Contraloría de Bogotá.	<ul style="list-style-type: none"> • DE APOYO INSTITUCIONAL • FORTALECIMIENTO TI • USO, APROPIACION Y DIVULGACION • SOPORTE TECNOLÓGICO • SOSTENIMIENTO TEMAS MISIONALES • POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL
INI_TI_13	Formación en campus virtual	Desarrollar contenidos, que permitan desarrollar habilidades en el manejo de la Tecnología y en las iniciativas que adelanta la Dirección de TI con el desarrollo de los proyectos establecidos en la estrategia de TI.	
INI_TI_25	Diseño y desarrollo de campañas de sensibilización de TI	Desarrollar procesos de comunicación, activos y creativos, que promuevan una transformación, un cambio de actitudes y comportamientos en los funcionarios de la Contraloría de Bogotá; buscando obtener una toma de conciencia respecto a los temas tecnológicos que impulsa la Dirección de TIC.	
INI_TI_14	Asesoría en Management para la Dirección de TIC	La asesoría está basada en cómo mejorar el desempeño del equipo de la Dirección de Tecnología de la Contraloría de Bogotá, principalmente a través de actividades que aumentan la comprensión	

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 97 de 100

		mutua y su empatía, así como en hacer lo correcto para el equipo, comprometer a todos en la mejora del sistema y fomentar la participación y colaboración de las personas, buscando el empoderamiento de los equipos de trabajo.	
LINEA DE TIEMPO Y COSTOS			
TIEMPO APROXIMADO DE IMPLEMENTACION	PRIORIZACION	META DEL PROYECTO 1194	
8 meses	Media	Meta 2	
DOMINIO AE AL QUE PERTENECE	LINEAMIENTOS MRAE CONTEMPLADOS	OBJETIVO ESTRATEGICO DE TI	
Estrategia TI Gobierno TI Información Sistemas de Información Servicios Tecnológicos Uso y Apropiación	LI.ES.07 LI.INF.09 LI.UA.01 LI.UA.02 LI.UA.03 LI.UA.04 LI.UA.05 LI.UA.06 LI.UA.09	OE-TI01 OE-TI02 OE-TI03	
DESCRIPCION			
<p>La Estrategia de Uso y Apropiación, busca definir acciones y prácticas concretas para lograr una correcta adopción de los elementos del dominio de Uso y apropiación, que componen el Marco de Referencia Arquitectura de TI de Colombia, como son lineamientos, elementos, roles, mejores prácticas, estándares, herramientas, entre otros.</p> <p>Para la implementación de la estrategia, es necesario determinar el grado de involucramiento de las personas y el desarrollo de la cultura organizacional que facilite la adopción de la tecnología, destacando la necesidad de implementar estrategias de gestión de cambio que incluyen acciones de planeación, comunicación, divulgación, procesos de gestión de mejoramiento continuo e incentivos en la adopción del cambio. De igual manera se requiere incentivar el desarrollo de habilidades para el acceso, gestión de uso, adopción de buenas prácticas de TI.</p>			

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 32 – Proyecto PY_TI_07

FICHA DE PROYECTO		
CODIGO PROYECTO	DE	PY_TI_07

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 98 de 100

NOMBRE DEL PROYECTO	Fortalecimiento de la Infraestructura y servicios tecnológicos que presta la Dirección de TIC, a fin de contribuir con el cumplimiento de la misión institucional.
OBJETIVO DEL PROYECTO	Desarrollar las iniciativas asociadas a este proyecto a fin de aplicar acciones de mejora continua al proceso de soporte técnico informático.

INICIATIVAS DE TI ASOCIADAS			
CODIGO	NOMBRE	DETALLE	ESTRATEGIA DE TI ASOCIADA
INI_TI_18	Redefinir e implementar el catálogo de servicios TI	Restructurar el catálogo de servicios establecido por la Dirección de TIC y darlo a conocer a los funcionarios de la entidad con el objeto de dar claridad acerca de los servicios que presta la Dirección de TIC en la Contraloría de Bogotá.	<ul style="list-style-type: none"> • DE APOYO INSTITUCIONAL • FORTALECIMIENTO TI • SOPORTE TECNOLÓGICO • SOSTENIMIENTO TEMAS MISIONALES • POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL
INI_TI_20	Fortalecimiento de la plataforma de TI	Adquisición o renovación de la infraestructura tecnológica que se requiera en la Contraloría de Bogotá.	
INI_TI_21	Soporte técnico informático	Aplicar procesos de reingeniería a la prestación del servicio de soporte técnico de acuerdo a las actividades descritas en los nuevos procedimientos de la Dirección de TIC.	
INI_TI_24	Adquirir y/o ampliar el licenciamiento de las diferentes soluciones de software.	Adquisición y/o renovación de licenciamiento de las diferentes soluciones que se tienen implementadas o se van a implementar en la Contraloría de Bogotá.	

LINEA DE TIEMPO Y COSTOS			
TIEMPO APROXIMADO DE IMPLEMENTACION	PRIORIZACION	META DEL PROYECTO 1194	
11 meses	Alta	Meta 2	
DOMINIO AE AL QUE PERTENECE	LINEAMIENTOS MRAE CONTEMPLADOS	OBJETIVO ESTRATEGICO DE TI	
Estrategia TI Gobierno TI Información Sistemas de Información Servicios Tecnológicos Uso y Apropiación	LI.GO.05 LI.GO.14 LI.INF.01 LI.SIS.10 LI.SIS.19 LI.ST.01 LI.ST.03	OE-TI01 OE-TI02 OE-TI03	

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 99 de 100

LI.ST.05
LI.ST.07
LI.ST.09
LI.ST.10
LI.ST.13
LI.ST.15
LI.UA.06

DESCRIPCION

Este proyecto tiene como finalidad realizar un proceso de reingeniería al catálogo de servicios de TI que presta la Dirección de TIC en la Contraloría de Bogotá a fin de mejorar el soporte técnico prestado en la entidad así como adquirir o renovar la infraestructura tecnológica con que cuenta la entidad a fin de contar con una plataforma de TI cada vez más robusta y actualizada que permita soportar los procesos de la Entidad.

Fuente: Elaboración Propia

12. CONTROL DE CAMBIOS

Tabla 33 – Control de cambios.

Versión	Número y fecha del Acto Administrativo que lo adopta	Descripción de la modificación
1.0	Acta No. 04 del Comité Directivo realizado el 30/11/2015.	Alinear el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones PETIC 2016-2020 al Plan Estratégico Institucional.
		Adaptar el documento a la Guía Técnica <i>Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI</i> , versión 1.0 expedida por MINTIC.
2.0	Acta No. 08 del Comité Directivo realizado el 30/11/2016.	Adaptar el documento al Acuerdo 658 de 2016 del Concejo de Bogotá.
3.0	Acta No. 05 del Comité Directivo realizado el 5/12/2017.	El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones cambia de versión 2.0 a 3.0. Se actualizó la información, se realizaron los ajustes generados por el cambio de los requisitos de las normas ISO 9001:2015 y se ajustó al Acuerdo 664 de 2017.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 4.0
		Página 100 de 100

Versión	Número y fecha del Acto Administrativo que lo adopta	Descripción de la modificación
4.0	Acta No. 03 del Comité Directivo realizado el 3/12/2018.	El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones cambia de versión 3.0 a 4.0. Se actualizó la información, se realizaron los ajustes generados por el cambio del decreto 1008 de 2018 y el desarrollo del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial de la Contraloría de Bogotá.

OBSOLETE