



**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: 5.0

Página 1 de 107

Aprobación	Revisión Técnica
Firma: 	Firma: 
CARMEN ROSA MENDOZA SUÁREZ	MERCEDES YUNDA MONROY
Directora Técnica	Directora Técnica
Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	Dirección de Planeación
FECHA PUBLICACION: 27 de diciembre de 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: 5.0

Página 2 de 107

JUAN CARLOS GRANADOS BECERRA
Contralor de Bogotá, D.C.

MARIA ANAYME BARÓN DURÁN
Contralora Auxiliar

MERCEDES YUNDA MONROY
Directora Técnica de Planeación

CARMEN ROSA MENDOZA SUÁREZ
Directora Técnica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Diciembre de 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: 5.0
		Página 3 de 107

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

TABLA DE CONTENIDO

1.	PRESENTACION	7
2.	OBJETIVO	7
3.	ALCANCE	8
4.	MARCO LEGAL	8
5.	MOTIVADORES	12
6.	ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL	13
6.1	Estrategia de TI	14
6.2	Gobierno de TI	15
6.3	Información	16
6.4	Sistemas de Información	17
6.5	Servicios Tecnológicos	18
6.6	Uso y apropiación de TI	20
7.	ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO	24
7.1.	Modelo Operativo	24
7.1.1.	Objetivos de Desarrollo Sostenible	24
7.1.2.	Plan Nacional de Desarrollo -2018 - 2022 - Pacto por Colombia, pacto por la equidad	26
7.1.3.	Plan de Desarrollo Distrital – Bogotá mejor para Todos	27
7.1.4.	Plan Estratégico Institucional	28
7.1.5.	Alineación Planes Estratégicos	30
7.1.6.	Matriz de Identificación de Interrelación de Cumplimiento entre Planes (MIICEP)	32
7.2.	Necesidades y Rupturas de información	44
8.	MODELO DE GESTIÓN DE TI	51
8.1.	Estrategia de TI	52
8.1.1.	Objetivos Estratégicos de TI	52



**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: 5.0

Página 4 de 107

8.1.2. Alineación de la Estrategia de TI con el Plan Estratégico Institucional	55
8.1.3. Alineación de TI con los procesos	55
8.2. Gobierno de TI	57
8.2.1. Cadena de Valor de TI	65
8.2.2. Estructura Organizacional de TI	66
8.2.3. Políticas de TI	67
8.2.4. Riesgos del proceso de TI	68
8.3. Sistemas de Información	69
8.4. Servicios Tecnológicos	72
8.5. Infraestructura	83
8.6. Uso y apropiación	84
9. MODELO DE PLANEACION	85
9.1. Principios y Lineamientos	85
9.2. Mecanismos de seguimiento y control del PETI	92
9.2.1. Estrategia para su Operativización	93
9.2.2. Indicadores del Proceso Gestión de Tecnologías de la Información – PGTI	93
9.2.3. Mecanismos de seguimiento y evaluación de proyectos del PETI	94
9.3. Portafolio de Iniciativas de TI – Vigencia 2020	95
9.4. Mapa de Ruta vigencia 2020	96
9.5. Proyección de Inversión de TI – Vigencia 2020	97
10. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI	98
11. ANEXO 1. FICHAS DE PROYECTOS DE TI – VIGENCIA 2020.	98
12. CONTROL DE CAMBIOS	106



**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: 5.0

Página 5 de 107

Índice de Tablas

TABLA 1 – BASE LEGAL	8
TABLA 2 – OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.....	29
TABLA 3 – RELACIÓN DE PLANES INSTITUCIONALES – CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.....	32
TABLA 4 – CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN, INTERRELACIÓN Y CUMPLIMIENTO.....	34
TABLA 5 – ALINEACIÓN DEL PETI CON LOS PLANES INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD.....	36
TABLA 6 – RUPTURAS ESTRATÉGICAS EN LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.....	49
TABLA 7 – ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE TI.....	52
TABLA 8 – OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TI No.1	53
TABLA 9 – OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TI No.2	53
TABLA 10 – OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TI No.3	54
TABLA 11 – ALINEACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON LOS PROCESOS.....	55
TABLA 12 – CARACTERIZACIÓN PROCESO GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PGTI.....	62
TABLA 13 – ASIGNACIÓN DE CARGOS PARA LA DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.....	67
TABLA 14 – RIESGOS DEL PROCESO GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN – PGTI – VIGENCIA 2020.....	68
TABLA 15 – DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.....	69
TABLA 16 – DESCRIPCIÓN DE LOS CATÁLOGO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.....	73
TABLA 17 – ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS DEL CATÁLOGO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.....	79
TABLA 18 – PRINCIPIOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL Y PRINCIPIOS DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.....	85
TABLA 19 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APPLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C. – DOMINIO DE ESTRATEGIA DE TI.....	87
TABLA 20 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APPLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C. – DOMINIO DE GOBIERNO DE TI.....	88
TABLA 21 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APPLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C. – DOMINIO DE INFORMACIÓN.....	89
TABLA 22 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APPLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C. – DOMINIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	90
TABLA 23 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APPLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C. – DOMINIO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS.....	91
TABLA 24 – LINEAMIENTOS DE MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL APPLICABLES A LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C. – DOMINIO DE USO Y APROPIACIÓN.....	92
TABLA 25 – INDICADORES DEL PROCESO GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN – PGTI.....	94
TABLA 26 – PORTAFOLIO DE INICIATIVAS DE TI – VIGENCIA 2020.....	95
TABLA 27 – MAPA DE RUTA – INICIATIVAS DE TI VIGENCIA 2020.....	96
TABLA 28 – PROYECTO PY_TI_01	99
TABLA 29 – PROYECTO PY_TI_02	100
TABLA 30 – PROYECTO PY_TI_03	102
TABLA 31 – PROYECTO PY_TI_04	103
TABLA 32 – PROYECTO PY_TI_05	104
TABLA 33 – CONTROL DE CAMBIOS.....	106



**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: 5.0

Página 6 de 107

Índice de Figuras

FIGURA 1– NIVEL DE MADUREZ CON LA GESTIÓN DE TI.....	12
FIGURA 2– RESULTADOS - DOMINIO DE ESTRATEGIA DE TI.....	14
FIGURA 3– RESULTADOS - DOMINIO DE GOBIERNO DE TI.	15
FIGURA 4– RESULTADOS - DOMINIO DE INFORMACIÓN.	17
FIGURA 5– RESULTADOS - DOMINIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	18
FIGURA 6– RESULTADOS - DOMINIO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS.....	19
FIGURA 7– RESULTADOS - DOMINIO USO Y APROPIACIÓN DE TI.	20
FIGURA 8– MEDICIONES REALIZADAS A LA GESTIÓN DE TI DURANTE LA VIGENCIA 2019.	21
FIGURA 9– ANÁLISIS DOFA DIRECCIÓN DE TIC.	22
FIGURA 10– OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) - OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO (ODM).....	25
FIGURA 11– ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL – BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS 2016-2020.....	27
FIGURA 12– PILARES DEL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL – UNA CONTRALORÍA ALIADA CON BOGOTÁ.	28
FIGURA 13– ALINEACIÓN DE PLANES ESTRATÉGICOS	30
FIGURA 14– ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TI.	31
FIGURA 15 - MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE INTERRELACIÓN DE CUMPLIMIENTO ENTRE LOS PLANES DE LA ENTIDAD.	34
FIGURA 16 – CATEGORÍAS DE INFORMACIÓN DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.	44
FIGURA 17 PRODUCTOS O SERVICIOS SIGNIFICATIVOS.....	45
FIGURA 18 INFORMACIÓN REQUERIDA	45
FIGURA 19 HERRAMIENTAS UTILIZADAS.....	46
FIGURA 20 CAMBIOS PARA OPTIMIZAR	46
FIGURA 21 TECNOLOGÍA QUE SE UTILIZA EN LA ENTIDAD	47
FIGURA 22 EL USO DE TI CONTRIBUYE EN LAS ACTIVIDADES DEL ÁREA	47
FIGURA 23 USO DE TECNOLOGÍA DE ÚLTIMA GENERACIÓN	48
FIGURA 24 COMPROMISO CON LA TRANSFORMACIÓN ORGANIZACIONAL DE TI	48
FIGURA 25 – NECESIDADES IDENTIFICADAS POR LA DIRECCIÓN DE TICS.	51
FIGURA 26 – ALINEACIÓN ESTRATÉGICA DE TI CON EL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	55
FIGURA 27 – ORGANIGRAMA DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.....	58
FIGURA 28 – MAPA DE PROCESOS DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C.	59
FIGURA 29 – MARCO NORMATIVO DE TI PARA LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C. 2019.	64
FIGURA 30 – CADENA DE VALOR DE TI.	65
FIGURA 31 – ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE TIO.	66
FIGURA 32 – TOPOLOGÍA DE RED DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C. – INTERCONEXIÓN SEDES.....	83
FIGURA 33 – TOPOLOGÍA DE RED DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ D.C. – INFRAESTRUCTURA SEDE PRINCIPAL.....	84

	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: 5.0
		Página 7 de 107

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 4 y sobre este documento se realizó un análisis y se presenta una actualización que incorpora mejoras y renovaciones, en especial las indicadas por la Alta Consejería Distrital para TIC remitido en el mes de octubre de 2019, así como las labores adelantadas en la entidad que proporcionan una metodología para la medición de madurez de la gestión de TI en la vigencia 2019, esto con el fin de contar con un documento guía de acción para la próxima vigencia frente a su quehacer estratégico y cómo la tecnología soportará su desarrollo.

Dentro de esta actualización, se continua con la articulación de 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 PETI V.4, complementándolos con nuevos proyectos y la continuidad de los que así lo requieran.

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

Dar continuidad a los proyectos de TI definidos 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.



**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: 5.0

Página 8 de 107

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 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 el periodo 2016 - 2020 con la finalidad de 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 la descripción de la situación actual de la Contraloría de Bogotá D.C. en Tecnología y finaliza con la descripción de los proyectos que se vienen trabajando para el periodo 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 integralmente la misión institucional, por lo anterior este documento PETI es flexible y susceptible de ajustes cuando la dinámica de la plataforma estratégica, así lo amerite.

4. MARCO LEGAL

El PETI se encuentra alineado al marco normativo definido para la Contraloría de Bogotá D.C., 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.

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: 5.0

Página 9 de 107

TIPO DE NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
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, 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.
Ley 1753 de 2015	9/06/2015	Por medio de la cual se expide el PND 2014-2018 "Todos por un nuevo país" en el Art. 45 establece "Estándares, modelos y lineamientos de tecnologías de la información y las comunicaciones para los servicios al ciudadano"
Ley 1955 de 2019	25/05/2019	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".
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



**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: 5.0

Página 10 de 107

TIPO DE NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
		parcialmente la Ley 1341 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 1413	25/08/2017	Por el cual se adiciona el título 17 a la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el capítulo IV del título III de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.
Decreto 612 de 2018	4/04/2018	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
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 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.

	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: 5.0
		Página 11 de 107

TIPO DE NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
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 3564 de 2015.	31/12/2015	De Min TIC, "Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de transparencia y Acceso a la Información Pública"
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 3701 de 2011	14/07/2011	Lineamientos de Política para Ciberseguridad y Ciberdefensa
CONPES 3854 de 2016	11/04/2016	Política nacional de seguridad digital
CONPES 3975 de 2019	08/11/2019	Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial
Directiva 02 de 2019	02/04/2019	Simplificación de interacción digital los ciudadanos y el estado.
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.



**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: 5.0

Página 12 de 107

TIPO DE NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
Guía - G.ES.06.	01/10/2019	Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI – V1.
Circular 018 de 2019.	07/11/2019	Lineamientos de la Alta Dirección 2020 – Contraloría de Bogotá.

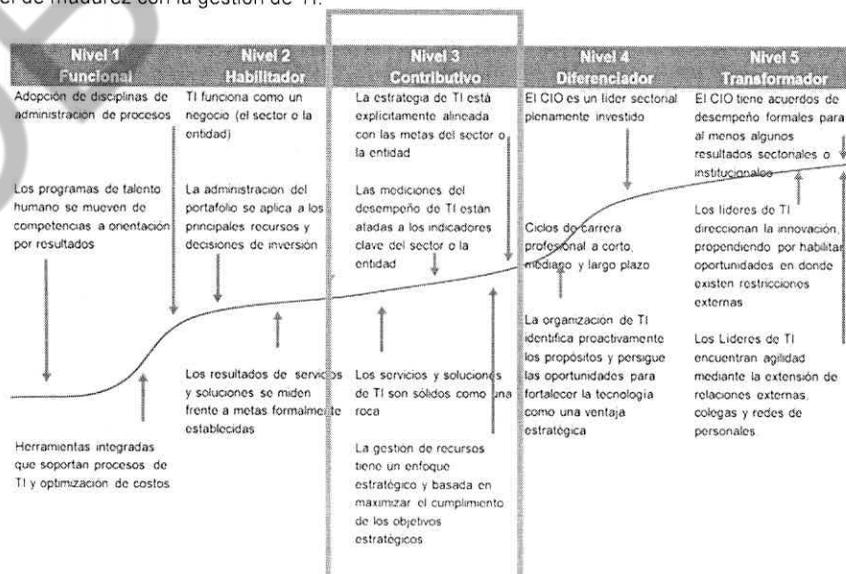
Fuente: Elaboración propia.

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 soporte eficiente a la infraestructura y sistemas de información que coadyuvará al cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C. 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, cimentado en la prestación de servicios de T.I, de forma eficiente, acatando los lineamientos y normatividad del Estado Colombiano.

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: 5.0

Página 13 de 107

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”.*

6. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

A continuación, se presenta el diagnostico 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 D.C.

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

Es de aclarar que para la vigencia 2019, se realizó el ejercicio de Arquitectura Empresarial al proceso misional de Vigilancia y Control a la Gestión Fiscal con un alcance hasta la determinación del AS-IS del proceso, dando como resultados ajustes y a algunos proyectos e iniciativas que se plantearán en el PETI para contribuir de esta manera a cerrar la brecha con el TO-BE del proceso de acuerdo a lo descrito por la metodología descrita en el modelo IT4+.

	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: 5.0
		Página 14 de 107

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 en la vigencia 2018.

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 2– 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

² Documento guía Arquitectura Empresarial - Contraloría de Bogotá

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: 5.0

Página 15 de 107

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.

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.

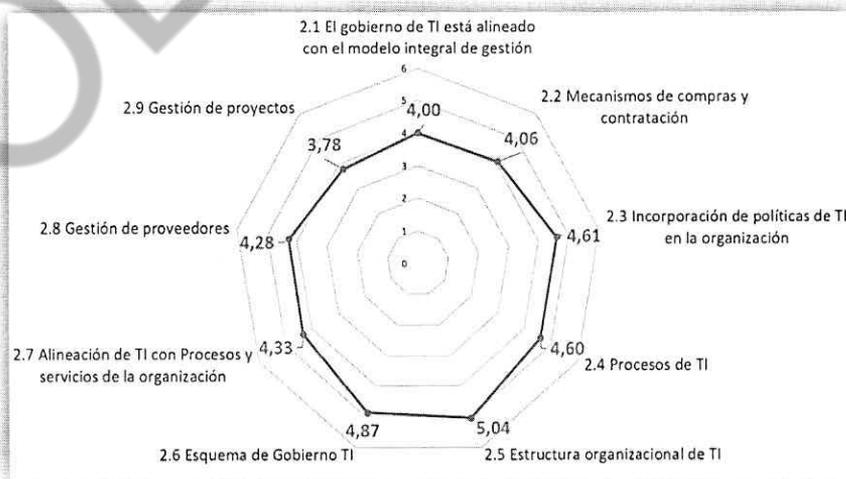
Por último, respecto a la Gestión de Arquitectura, aspecto que alcanzó el valor más bajo del dominio, es comprensible este resultado, puesto que el ejercicio de Arquitectura Empresarial apenas se está implementando en la Contraloría de Bogotá D.C.

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 D.C., del dominio Gobierno de TI:

Figura 3- 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: 5.0
		Página 16 de 107

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 D.C. con el apoyo de la tecnología.

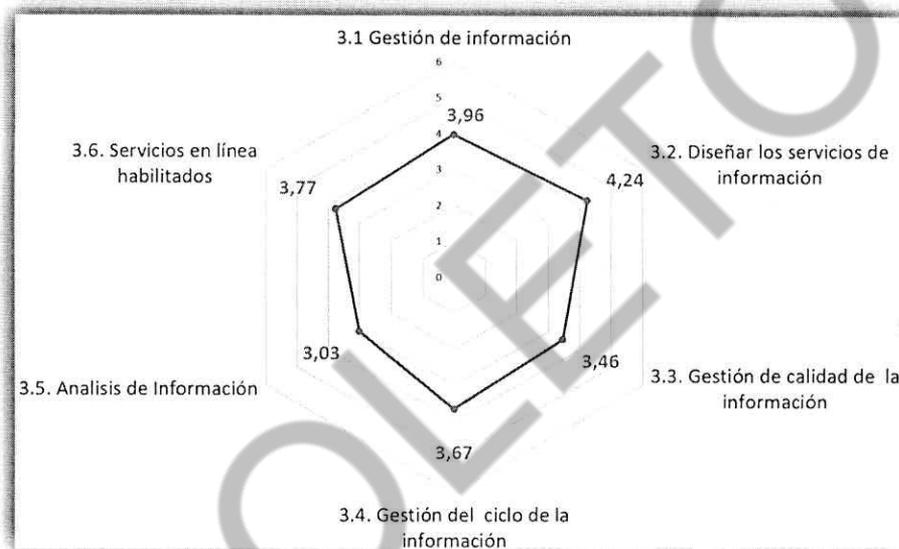
6.3 Información

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 D.C., 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: 5.0
		Página 17 de 107

Figura 4– 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 estable 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 D.C. 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**

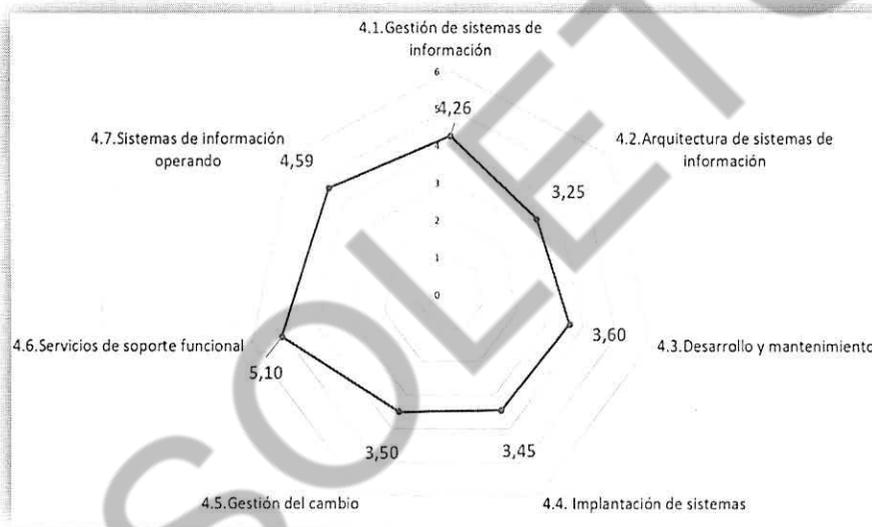
Código formato: PGD-02-02
Versión: 11.0

Código documento: PGTI-02
Versión: 5.0

Página 18 de 107

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

Figura 5– 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 implementación 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.

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,

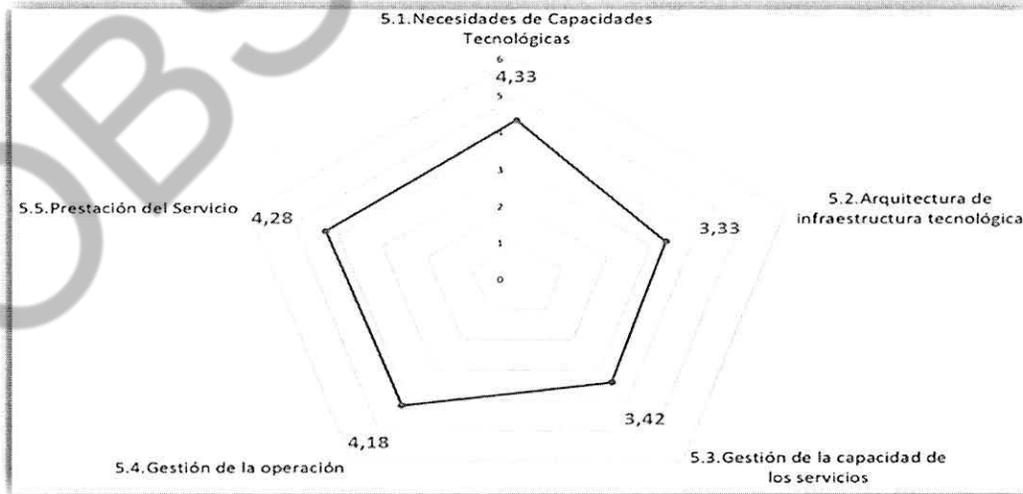
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI 2016 -2020	Código formato: PGD-02-02 Versión: 11.0
		Código documento: PGTI-02 Versión: 5.0
		Página 19 de 107

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 D.C., 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 D.C.

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

Figura 6– Resultados - dominio de Servicios Tecnológicos.



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

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



**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: 5.0

Página 20 de 107

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 D.C., 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 D.C., del dominio Uso y Apropiación de TI:

Figura 7– 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: 5.0

Página 21 de 107

Observando el comportamiento de este dominio, se puede deducir el esfuerzo que la Contraloría de Bogotá D.C. 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. En este mismo sentido, para la vigencia 2019 la Subdirección de Recursos Tecnológicos, a continuación, presenta las mediciones realizadas a la gestión de TI durante el 2019, que contribuyen a determinar el grado de uso y apropiación de las tecnologías de información y las comunicaciones en la Contraloría de Bogotá D.C.

La medición se efectuó a partir de los datos de los casos registrados en el aplicativo Mesa de servicios, durante el periodo comprendido entre el 1 enero y 30 de diciembre de 2019 y fueron clasificados por tipo de servicio; en total se atendieron de 6.919 casos; siendo el mayor número los relacionados con Gestión de usuarios y SIGESPRO, que superaron los 1.000 requerimientos.

Figura 8– Mediciones realizadas a la Gestión de TI durante la vigencia 2019.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del sistema de mesa de servicios de 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: 5.0

Página 22 de 107

Con los resultados anteriores y con el análisis del diagnóstico de Arquitectura Empresarial que adelantó la Contraloría de Bogotá D.C., la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en conjunto con los Gestores de la Oficina de Planeación, se realizó la actualización del ejercicio estratégico del análisis DOFA para la vigencia 2020, identificando y renovando 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 Gestión de Tecnologías de Información:

Figura 9– Análisis DOFA Dirección de TIC.

DEBILIDADES (D)	AMENAZAS (A)
Dificultad en la aplicación de las políticas y lineamientos definidos por el MINTIC, dada su complejidad y los recursos exigidos para su operativización.	Recorte o disminución de los recursos presupuestales asignados a la Dirección TIC, que afecta los proyectos de tecnología.
El recurso humano es insuficiente para la administración y soporte de la plataforma tecnológica de la entidad.	Dinámica y rápido avance de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, ocasionando rezago tecnológico de la entidad.
Algunos procedimientos para la operación de la infraestructura tecnológica alojada en el centro de datos de la entidad, no están documentados.	Cambio de plataforma tecnológica de la Secretaría de Hacienda con la implementación del proyecto BogData para el manejo de la información financiera, contable y presupuestal y la interoperabilidad con los aplicativos de las entidades del Distrito, específicamente con el aplicativo SICAPITAL, que utiliza la Contraloría de Bogotá D.C.
Resistencia al cambio a las iniciativas planteadas desde el área de TIC y falta de compromiso para el uso, implementación y apropiación de algunos sistemas de información, lineamientos y controles de seguridad de la información, que conlleve a posibles hallazgos u observaciones.	Ataques informáticos contra la infraestructura de TI, que pueden poner en riesgo la seguridad de la información 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: 5.0

Página 23 de 107

DEBILIDADES (D)	AMENAZAS (A)
En algunos procedimientos de los procesos de la Entidad falta fortalecer actividades y/o puntos de control para asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información institucional.	Cambios en procedimientos y/o formatos del SIG sin tener en cuenta los lineamientos del SGSI.
Se cuenta con una adecuada estructura organizacional de TI que permite fortalecer los procesos que generan cadena de valor.	Apoyo del MINTIC y la Alta Consejería Distrital de TIC a la Contraloría de Bogotá D.C., para la implementación de la Política de Gobierno Digital.
Infraestructura tecnológica consistente, con desempeño eficiente y permanente actualización. Además, se cuenta con procesos de soporte y mantenimiento (mediante la mesa de servicios) que permiten dar continuidad y normal prestación de los servicios de TI.	Existencia de multiplicidad de tecnologías, servicios y productos provistos por la industria de TI (Big Data, Analítica de Datos) que pueden ser aplicables y generar valor en las funciones misionales de la Contraloría de Bogotá D.C.
Se cuenta con direccionamiento estratégico que define las líneas de acción y estrategias de Tecnología encaminadas al cumplimiento de las metas del Plan Estratégico Institucional.	Existencia de estándares y buenas prácticas de administración y gestión de tecnologías de la Información y las Comunicaciones a nivel nacional e internacional.
Servidores públicos competentes, con alto sentido de pertenencia y experiencia en el desarrollo de las funciones del área.	Aplicación de buenas prácticas de Gestión de Proyectos de TI, que permitirá un control y gestión adecuado desde el inicio del proyecto hasta su culminación.
Se cuenta con el recurso técnico, humano y la arquitectura de TI, para el desarrollo de sistemas de información que se adapten a la arquitectura utilizada en la entidad.	Disponibilidad de medios de divulgación y capacitación existentes para desarrollar la estrategia de uso y apropiación de TI
Se cuenta con un SIG que contempla mejores prácticas para el manejo de factores ambientales, seguridad en el trabajo, calidad y seguridad de la información.	

Fuente: Elaboración propia a partir de la información del documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual y el diagnóstico elaborado para la vigencia 2020.

	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: 5.0
		Página 24 de 107

7. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

El planteamiento de la Estrategia TI en la Contraloría de Bogotá D.C., está orientada a que el proceso de Gestión 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 D.C., 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 entidad 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 D.C., 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 D.C., 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.

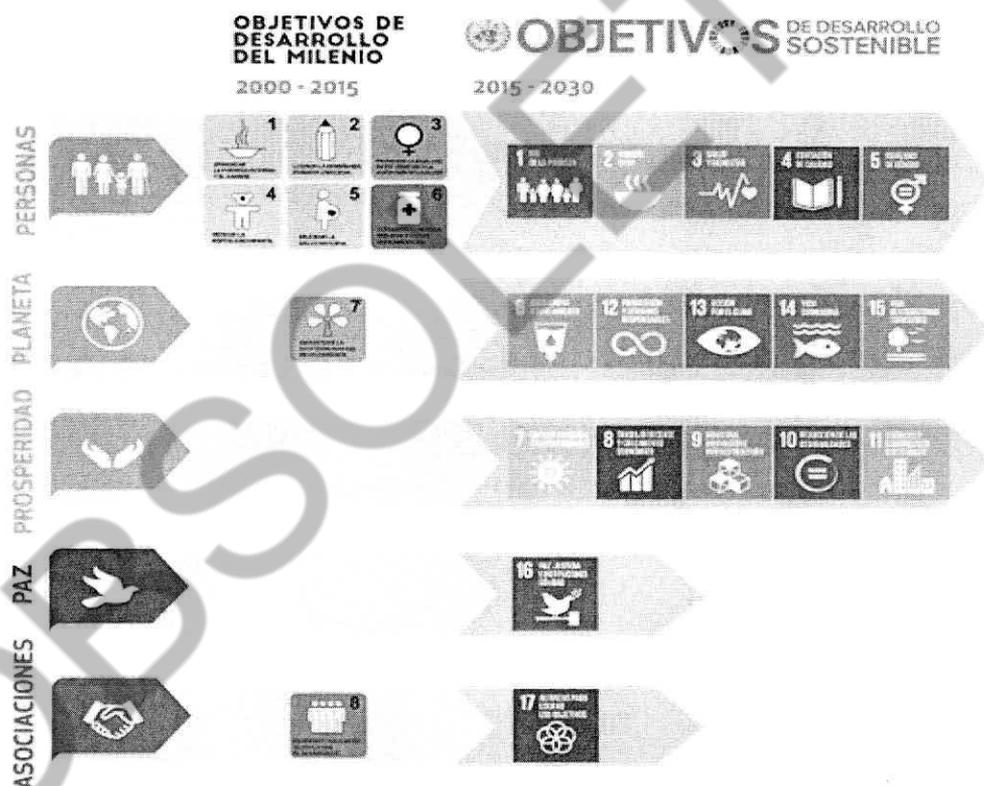
7.1.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible

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: 5.0
		Página 25 de 107

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



Fuente: http://objetivosaludybienestar.blogspot.com/2017/05/semjanzas-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.

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

	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: 5.0
		Página 26 de 107

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 D.C. 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 Nacional de Desarrollo -2018 - 2022 - Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Mediante la ley 1955 de 2019, se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 - "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, el cual está compuesto por objetivos de política pública denominados pactos, los cuales son legalidad, emprendimiento y equidad y para logro de estos objetivos o pactos estructurales se requiere de condiciones habilitantes que le permitan acelerar el cambio social. Por lo que el plan contempla pactos que contienen estrategias transversales y en lo que compete a la Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra el pacto No. 7 *"Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento"*; cuyos objetivos principales de este pacto transversal son:

- Llevar Internet a los hogares de menores ingresos.
- Mejorar la interacción entre entidades públicas y ciudadanos.

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: 5.0
		Página 27 de 107

El objetivo donde se enmarca el aporte de la entidad está en mejorar la interacción entre entidades públicas y ciudadanos, cuyos retos están dados en tres aspectos importantes:

- Promover la transformación digital de la administración pública, el sector privado y los territorios.
- Promover las estrategias de gobierno digital por parte de las entidades públicas.
- Aumentar el número de transacciones digitales.

La Contraloría de Bogotá D.C., como actor independiente, aporta a este Plan en el desarrollo del Pacto Transversal: Pacto por la Transformación Digital de Colombia, por medio del desarrollo de la estrategia de implementación de la estrategia de gobierno digital 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 D.C., 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 11– Estructura del Plan de Desarrollo Distrital – Bogotá Mejor para Todos 2016-2020



	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: 5.0
		Página 28 de 107

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



Fuente: Plan Estratégico Institucional.

La formulación estratégica de la Contraloría de Bogotá D.C., 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 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.⁵

⁵ Circular 018 del 07 de noviembre de 2019 – Lineamientos de la Alta Dirección – Vigencia 2020

	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: 5.0
		Página 29 de 107

Tabla 2 – Objetivos Estratégicos – Contraloría de Bogotá D.C.

OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS
<p>1. Fortalecer la vigilancia y control a la gestión fiscal desde los resultados y el impacto.</p>	<p>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.</p>
<p>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.</p>	<p>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.</p>
<p>3. Optimizar la gestión de la Entidad hacia el mejoramiento continuo, para cumplir su misión con altos estándares de calidad.</p>	<p>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</p>
<p>4. Fortalecer la capacidad institucional, optimizando los recursos, hacia un control fiscal efectivo.</p>	<p>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.</p>
<p>5. Estar a la vanguardia de las tecnologías de la información y las</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>



**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: 5.0

Página 30 de 107

**OBJETIVOS
ESTRATEGICOS**

comunicaciones - TIC,
que potencialicen los
procesos y fortalezcan
el ejercicio de control
fiscal.

ESTRATEGIAS

5.2. Proteger la información institucional, buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad, integridad y seguridad de los datos.

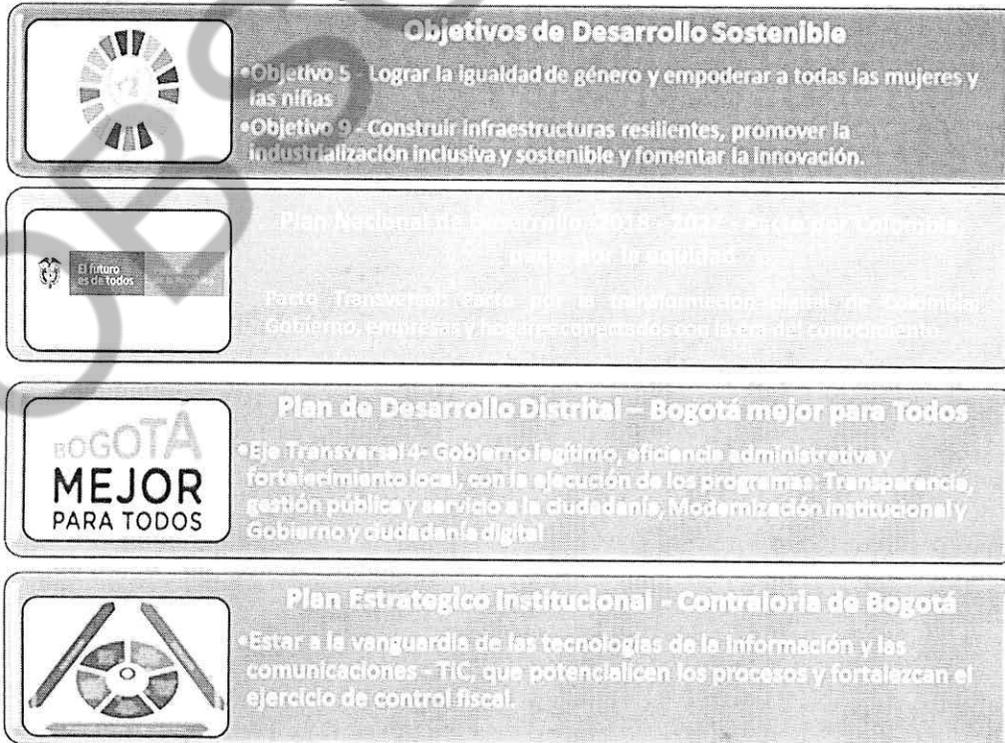
5.3. Desarrollar la estrategia de gobierno en línea, para que la gestión institucional sea más eficiente, transparente y participativa.

Fuente: Plan Estratégico Institucional

7.1.5. Alineación Planes Estratégicos

El proceso de Gestión 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 D.C. con respectivas estrategias.

Figura 13– Alineación de Planes Estratégicos

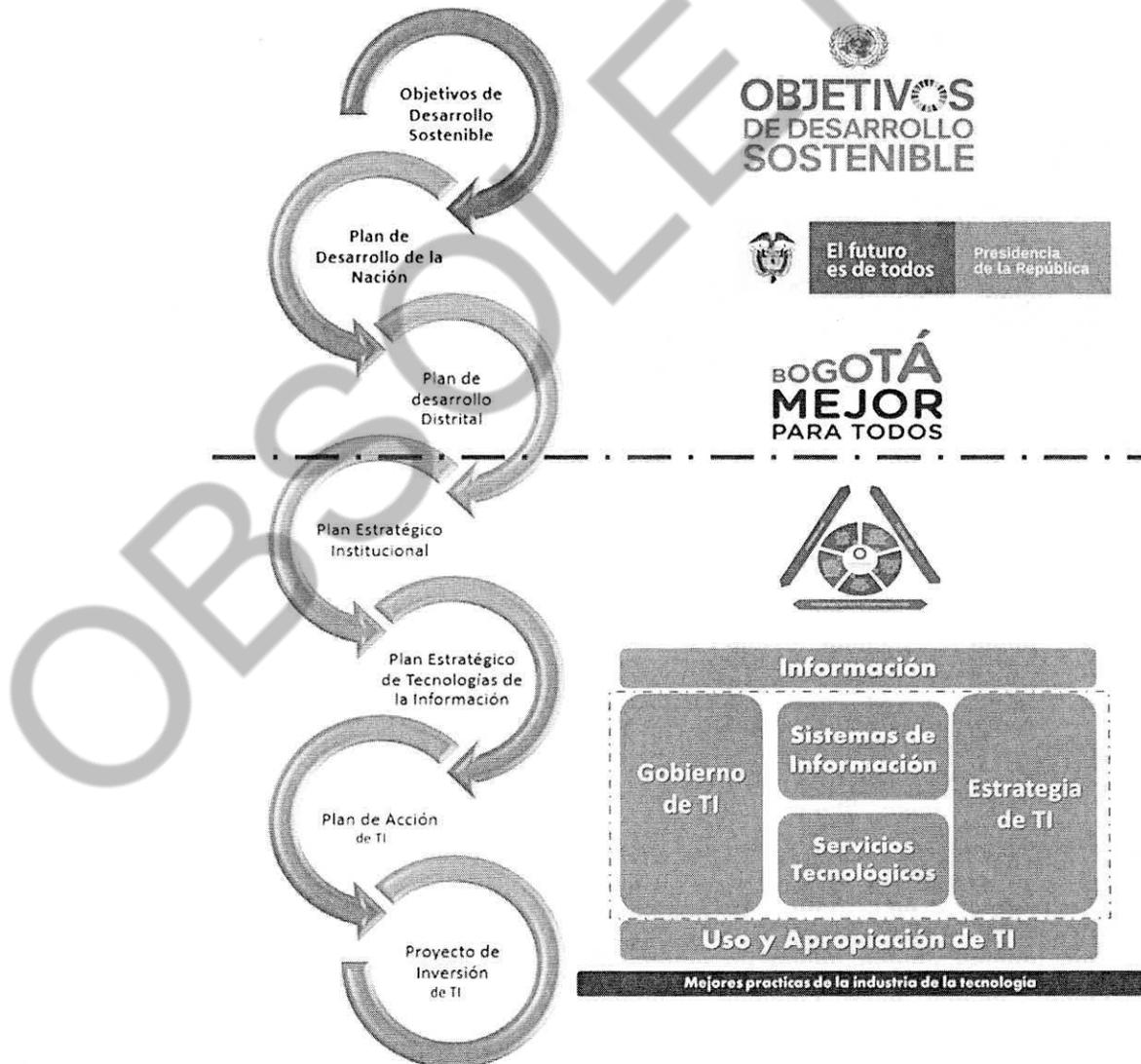


Fuente: Elaboración propia.

	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: 5.0
		Página 31 de 107

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 14– Alineación de la estrategia 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: 5.0
		Página 32 de 107

7.1.6. Matriz de Identificación de Interrelación de Cumplimiento entre Planes (MIICEP)⁶

Con base en Decreto 612 de 2018 y las políticas dispuestas por el DAFP, a continuación se presenta la validación en cuanto al cumplimiento de la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de la entidad, es de aclarar que esta alineación se realiza para proyectar la actualización en el ejercicio estratégico del PETI y cómo éste se alinea e integra con los demás planes estratégicos e institucionales de la Entidad, con el fin de prever iniciativas que podrían ser desarrolladas en la vigencia del 2020 y que requieran el soporte tecnológico que puede brindar el PETI.

Con base en la información de la Contraloría de Bogotá D.C., de los 12 planes Institucionales o Estratégicos requeridos en el Decreto 612 de 2018, la entidad tiene publicados o tiene la información de los siguientes planes:

Tabla 3 – Relación de Planes Institucionales – Contraloría de Bogotá D.C.

No.	PLANES EXISTENTES	DISPONIBLE
1	Plan Estratégico de TIC 2016-2019 V4 (PETI)	SI
2	Plan de Acción Institucional 2019 Ver. 4.0 (PAI)	SI
3	Plan Anual de Adquisiciones 2019 Ver. 4.0 (PAA)	SI
4	Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano 2019 Ver. 2.0 (PAAC).	SI
5	Plan Institucional de Capacitación – 2019 (PIC)	SI
6	Plan Institucional de Archivo 2016-2020 V2.0 (PINAR)	SI
7	Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo 2019. (PTASST). La Contraloría de Bogotá D.C., tiene definido <i>procedimiento "PGTH-15 PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN, EJECUCIÓN, MODIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO ANUAL DEL SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO –SG-SST"</i>	SI
8	Plan de Seguridad de la Información Ver. 2.0 (PSI)	SI
9	Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información (PTRSPI). <i>Nota: La entidad tiene el Procedimiento" PDE-07 PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACION INTEGRAL DE LOS RIESGOS INSTITUCIONALES", a partir del cual, se generan los Riesgos de Seguridad de la Información-.</i>	SI

⁶ Diseño realizado por GROW-DATA S.A.S., dentro de la ejecución del contrato No. 4130000-774-2019; suscrito entre la Secretaria General de la Alcaldía de Bogotá D.C. y la empresa GROW-DATA S.A.S. – cuyo objeto contractual es "Promover e impulsar la apropiación de la política de gobierno digital mediante la alineación del plan estratégico de tecnologías PETI definida por el Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones (MinTIC) con el modelo integrado de planeación y gestión – MIPG propuesto por el departamento administrativo de la función pública DAFP para las entidades del Distrito Capital".



**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: 5.0

Página 33 de 107

No.	PLANES EXISTENTES	DISPONIBLE
10	<p>Plan de Previsión de Recursos Humanos (PPRH) La Contraloría de Bogotá D.C., tiene definido el procedimiento "PGTH-04 PARA LA PROVISIÓN DE EMPLEOS EN VACANCIA DE LA PLANTA DE PERSONAL", para la previsión del Talento Humano.</p>	SI
11	<p>Plan Estratégico de Talento Humano (PETH) La Contraloría de Bogotá D.C., tiene definido procedimiento para la gestión del talento humano, tal como se indica enseguida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CAPACITACIÓN <ul style="list-style-type: none"> ○ PGTH-11 PROCEDIMIENTO PARA LA PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN, MODIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA CAPACITACIÓN, INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN Y PROGRAMA DE FORMADORES INTERNOS. • PLAN DE INCENTIVOS <ul style="list-style-type: none"> ○ La Contraloría de Bogotá D.C., tiene definido el Plan de incentivos, el cual es adoptado mediante Resolución Reglamentaria. • PROGRAMA DE BIENESTAR <ul style="list-style-type: none"> ○ PGTH-14 PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA ANUAL DE BIENESTAR SOCIAL • CALIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO <ul style="list-style-type: none"> ○ PGTH-05 PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS • LIQUIDACIÓN DE NÓMINA <ul style="list-style-type: none"> ○ PGTH-07 V9.0 PROCEDIMIENTO PARA GESTION DE NOMINA. • PRESTACIONES SOCIALES <ul style="list-style-type: none"> ○ PGTH-08 PROCEDIMIENTO PARA LA LIQUIDACIÓN DE PRESTACIONES SOCIALES • SITUACIONES ADMINISTRATIVAS <ul style="list-style-type: none"> ○ PGTH-02 PROCEDIMIENTO PARA GESTIONAR SITUACIONES ADMINISTRATIVAS. • MOVIMIENTOS DE PERSONAL <ul style="list-style-type: none"> ○ PGTH-03 PROCEDIMIENTO PARA MOVIMIENTOS DE PERSONAL • RETIRO <ul style="list-style-type: none"> ○ PGTH-10 PROCEDIMIENTO PARA EL RETIRO DEL SERVICIO. 	SI
12	<p>Plan Anual de Vacantes (PAV) Las vacantes de le entidad, son suplidas mediante concurso, el cual es realizado por la Comisión Nacional del Servicio Civil, para lo cual, la entidad debe entregar la información correspondiente cuando se contarte la realización del concurso.</p>	NO

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: 5.0
		Página 34 de 107

Los criterios de identificación, interrelación y cumplimiento entre los planes que están definidos en el documento "Validación del PETI con las políticas dispuestas por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP)", remitido por la Alta Consejería Distrital de TIC para la entidad, son:

Tabla 4 – Criterios de identificación, interrelación y cumplimiento.

CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN, INTERRELACIÓN Y CUMPLIMIENTO	
Normatividad	La entidad cuenta con una resolución a nivel de directriz para el desarrollo del plan. Normatividad a tener en cuenta para la elaboración del plan (Políticas, Normas, Directrices, Decretos, Resolución, Acuerdos, Directivas, Leyes, Circulares).
Situación Actual	Análisis respecto del nivel actual de avance que presente la entidad frente a cada Plan
Creación de Valor Publico	Como desde el entendimiento de la misión, las metas y los objetivos de la entidad se genera directamente valor público con el desarrollo del Plan.
Plan Maestro Hoja de Ruta	Portafolio de programas, proyectos e iniciativas enfocadas a implementar cada Plan
Uso y Apropiación	Actividades, productos y servicios del área que lideran, su importancia y el grado de apoyo a cada uno de los planes.
Seguimiento y Control	Metas e indicadores que indiquen el nivel de avance y cumplimiento del plan. Porcentaje de Avance del Plan.

Fuente: documento "Validación del PETI con las políticas dispuestas por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP)", remitido por la Alta Consejería Distrital de TIC para la Contraloría de Bogotá D.C. - octubre 2019.

Se realiza una valoración de cada uno de los criterios de cumplimiento frente a cada plan obteniendo el siguiente resultado:

Figura 15 - Matriz de identificación de interrelación de cumplimiento entre los planes de la entidad.

No.	PLANES INSTITUCIONALES Decreto 612 de 2019	CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN DE INTERRELACIÓN Y CUMPLIMIENTO					
		Normatividad	Situación Actual	Creación de Valor Publico	Plan Maestro Hoja de Ruta	Uso y Apropiación	Seguimiento y Control
1	Plan Institucional de Archivos de la Entidad (PINAR)	✓	✓	✓	✓	✗	✓
2	Plan Anual de Adquisiciones (PAA)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Plan Anual de Vacantes (PAV)	✗	✗	✗	✗	✗	✗
4	Plan de Previsión de Recursos Humanos (PPRH)	✓	✓	✗	✓	✓	✓
5	Plan Estratégico de Talento Humano (PETH)	✓	✓	✗	✓	✓	✓
6	Plan Institucional de Capacitación (PIC)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Plan de Incentivos Institucionales (PII)	✓	✓	✗	✓	✓	✓
8	Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo (PTASST)	✓	✓	✗	✓	✓	✓
9	Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información (PTRSPT)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	Plan de Seguridad y Privacidad de la Información (PSPI)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	Plan de Acción Institucional (PAI)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

	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: 5.0
		Página 35 de 107

Fuente: Elaboración propia a partir de los criterios mencionados en el documento "Validación del PETI con las políticas dispuestas por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP)", remitido por la Alta Consejería Distrital de TIC para la Contraloría de Bogotá D.C. octubre 2019.

De acuerdo con la herramienta suministrada por la Alta Consejería Distrital de TIC, la entidad tuvo un cumplimiento del 85% de los criterios de interacción y totalidad de los planes disponibles presentan un cumplimiento entre el 80 y 100% de los criterios, no obstante, es de aclarar que la información de algunos de los planes se encuentra organizada de manera diferente a lo descrito en los lineamientos de MIPG.

Finalmente, se realiza la alineación del PETI con los planes institucionales de la entidad, donde se verifica la alineación de las iniciativas o puntos convergentes entre el PETI y el Plan en estudio, de acuerdo a los parámetros de verificación establecida en la matriz de evaluación.

OBSOLETO



**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: 5.0

Página 36 de 107

Tabla 5 – Alineación del PETI con los Planes Institucionales de la entidad.

ALINEACIÓN DEL PETI CON LOS PLANES INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD				
No.	Plan	Punto de alineación	Verificación	Resultado
1.	Plan Institucional de Archivos de la Entidad (PINAR)	<p>Es un instrumento para la planeación de la función archivística, el cual se articula con los demás planes y proyectos estratégicos previstos por la Entidad.</p> <p>Como herramienta de planeación para la coordinación archivística, fija importantes elementos que permiten la Planeación Estratégica para el proceso de Gestión Documental.</p>	<p>Metodológicamente, en la elaboración del PINAR, se deben identificar aspectos críticos, que se priorizan a la luz de ejes articuladores entre los cuales se encuentra particularmente el de "Aspectos Tecnológicos y de Seguridad". Los resultados naturales de este ejercicio, será la identificación y formulación de proyectos de inversión en tecnología, que soporten las necesidades identificadas en la fase de análisis de situación actual principalmente para atender los lineamientos emitidos por el Archivo General de la Nación (AGN) en dicha materia. Teniendo en cuenta las características propias del proceso de planeación de la función archivística, es posible que, para el logro de los objetivos estratégicos de la función archivística, se generen requerimientos que deban ser tenidos en cuenta durante el proceso de planeación estratégica TI durante la etapa de entendimiento estratégico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Información. • Componentes de información necesarios para implementar servicios de análisis y toma de decisión cuyos componentes de información tengan origen en la función archivística. • Sistemas de Información. • Sistema de Gestión Documental alineados a la política general de la nación establecidas por el AGN. • Servicios tecnológicos. • Todos los servicios TIC requeridos para garantizar la disponibilidad de los servicios tecnológicos que soporten la función archivística. 	<p>EL PINAR establece las limitaciones del SIGESPRO en comunicaciones y digitalización. El proyecto de implementación de un SGDEA está asignado para coordinación y ejecución de proyectos de la Dirección de Administrativa y Financiera con apoyo de la Dirección de Tecnologías.</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: 5.0

Página 37 de 107

ALINEACIÓN DEL PETI CON LOS PLANES INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD				
No.	Plan	Punto de alineación	Verificación	Resultado
2.	Plan Anual de Adquisiciones (PAA)	<p>El Plan Anual de Adquisiciones es una herramienta de planeación que permite a las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, facilitar, identificar, registrar, programar y divulgar sus necesidades de bienes, obras y servicios. El PAA también permite a los proveedores potenciales conocer las compras que las diferentes Entidades Estatales planean realizar y que corresponden a temas de su interés.</p> <p>El Plan Anual de Adquisiciones busca comunicar información útil y temprana a los proveedores potenciales de las Entidades Estatales, para que éstos participen de las adquisiciones que hace el Estado. El principal objetivo del Plan Anual de Adquisiciones es permitir que la entidad estatal aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.</p>	<p>Al final de cada ejercicio de planeación estratégica de TI, se requiere identificar en la hoja de ruta de las iniciativas estratégicas la porción a ejecutar en el año de vigencia del PAA y estimar las cantidades y los valores de las adquisiciones para soportar la ejecución de dichas actividades estratégicas. Dichas necesidades se pueden presentar diferenciadas en gastos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento • Inversión <p>En el PETI se deberá evidenciar la existencia de la ficha de estructuración de los diferentes proyectos de inversión generados como resultado del ejercicio de Planeación TI. En dichas fichas deberá al menos evidenciarse el presupuesto total requerido y los tipos de recursos para la ejecución del proyecto.</p>	<p>El PAA de cierre del año 2019, muestra todos los elementos requeridos incluidos los de TI.</p>
3.	Plan Anual de Vacantes (PAV)	<p>El plan Anual de Vacantes se constituye en la herramienta para la planificación y administración de la información de los empleos de carrera administrativa que se encuentran en vacancia definitiva y las acciones a desarrollar para provisión. En este documento se presenta la información de las vacantes de la Unidad.</p> <p>El principal objetivo del Plan Anual de Vacantes es identificar los requerimientos de personal existentes en la planta de cargos de la Entidad, para realizar la planeación y coordinación con la Comisión Nacional del Servicio Civil - CNSC, con el fin lograr la provisión de las vacantes definitivas.</p>	<p>Al final de cada ejercicio de planeación estratégica de TI, se requiere identificar con base en modelo de gestión TI del PETI, las brechas a cerrar en materia de organización de TI y equipo de trabajo y determinar la cantidad de personas requeridas para incluir en el plan anual de vacantes. Se sugiere consolidar las necesidades por nivel de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencial • Profesional • Técnico <p>En el PETI se deberá verificar a través de los resultados encontrados, que como consecuencia del ejercicio de planeación basado en un ejercicio de Arquitectura Misional y de TI, se identificó la organización de TI requerida para soportar la ejecución del PETI producido. Dicha organización deberá detallar todos los aspectos relevantes como: nivel, cantidad, perfil, entre otros. De igual forma, se deberá verificar en el mapa de Sistemas de Información y en la Arquitectura de Datos, la</p>	<p>No se encontró</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: 5.0

Página 38 de 107

ALINEACIÓN DEL PETI CON LOS PLANES INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD				
No.	Plan	Punto de alineación	Verificación	Resultado
			existencia de un Sistema de Información Administrativo (ERP) como un componente de interoperación que debe permanecer actualizado con las necesidades generales de la Entidad y particularmente, con los requerimientos enfocados a la gestión de la planta de personal.	
4.	Plan de Previsión de Recursos Humanos (PPRH)	<p>El Departamento Administrativo de la Función Pública ha formulado tres lineamientos de política a través de los cuales se brinda la orientación conceptual y metodológica para que los organismos y entidades de la Administración Pública Colombiana desarrollen el proceso de planeación de recursos humanos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Articulación de la planeación del recurso humano a la planeación organizacional. 2. Gestión integral del talento humano. 3. Racionalización de la oferta de empleo público. <p>A través de estos lineamientos se busca que el proceso de planeación de los recursos humanos se constituya en una práctica permanente en las entidades y organismos públicos, que inicia con la previsión de las necesidades (cuantitativas y cualitativas) de personal en función de los cometidos organizacionales, con la valoración del personal actualmente vinculado y con el desarrollo acciones orientadas a cubrir las necesidades identificadas.</p> <p>Como punto de convergencia del presente plan con el PETI, se estima que se deberían encontrar al menos las siguientes definiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cálculo de los empleados necesarios para atender las necesidades presentes y futuras derivadas del ejercicio de sus competencias. • Identificación de las formas de cubrir las necesidades cuantitativas y cualitativas de personal para el período anual, considerando las medidas de ingreso, ascenso, capacitación y formación. • Estimación de todos los costos de personal derivados de las medidas anteriores y el aseguramiento de su financiación con el presupuesto asignado. 	<p>Se deberá evidenciar en el PETI la existencia de una estimación consolidada de recursos humanos acorde con el Plan de Ruta trazado, que de manera explícita muestre las necesidades integrales de personal para la ejecución de los proyectos de inversión y el soporte de los servicios TI.</p>	<p>En el numeral 8.2.2. Estructura organizacional de TI se observa el cumplimiento de la alineación</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: 5.0

Página 39 de 107

ALINEACIÓN DEL PETI CON LOS PLANES INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD				
No.	Plan	Punto de alineación	Verificación	Resultado
5.	Plan Estratégico de Talento Humano (PETH)	<p>Planear, desarrollar y evaluar la Gestión del Talento Humano, a través de las estrategias establecidas para cada una de las etapas del ciclo de vida laboral de los servidores de Función Pública, en el marco de las rutas que integran la dimensión del Talento Humano en MIPG, como centro del modelo, de tal manera que esto contribuya al mejoramiento de las capacidades, conocimientos, competencias y calidad de vida, en aras de la creación de valor público.</p> <p>A nivel de objetivos específicos relevantes al ámbito de tecnología se tiene que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer las habilidades y competencias, a través de actividades de capacitación, entrenamiento, inducción y reintroducción, acordes con las necesidades identificadas en los diagnósticos realizados, para un óptimo rendimiento. • Mantener la planta optima que requiere Función Pública para el cumplimiento de su misión y que permita la continuidad en la prestación del servicio. • Propiciar condiciones para el mejoramiento de la calidad de vida laboral de los servidores públicos de la Entidad y su desempeño laboral. 	<p>Determinar la existencia en el PETI de la organización de T.I. requerida para el soporte y operación del TI. Además, deberá referenciar explícitamente los puntos de integración con el PETH a nivel de gestión de la planta de personal, medición del desempeño de los trabajadores y colaboradores, así como los mecanismos tecnológicos que apoyarán las iniciativas de capacitación, entrenamiento, inducción y reintroducción.</p>	<p>En el numeral 8.2.2. Estructura Organizacional de TI se observa el cumplimiento de la alineación</p>
6.	Plan Institucional de Capacitación (PIC)	<p>El Plan institucional de Capacitación (PIC) es el conjunto coherente de acciones de capacitación y formación, que durante un periodo de tiempo y a partir de unos objetivos específicos, facilita el desarrollo de competencias, el mejoramiento de los procesos institucionales y el fortalecimiento de la capacidad laboral de los empleados a nivel individual y de equipo para conseguir los resultados y metas institucionales establecidos en una entidad pública.</p> <p>El Departamento Administrativo de la Función Pública desarrolla una Guía Metodológica para estructurar el Plan institucional de Capacitación, con el propósito de establecer pautas para que la formulación se aborde de manera integral: Proporciona pasos, instrumentos, formatos, ejemplos y explicaciones para entender el aprendizaje basado en problemas y el enfoque de capacitación por competencias; conformar y administrar proyectos de aprendizaje en equipo fortaleciendo las dimensiones del ser,</p>	<p>Determinar la existencia en el PETI de las competencias, habilidades y conocimientos requeridos para cada uno de los actores que participarán en la ejecución del portafolio de programas, proyectos e iniciativas contenidos en el PETI.</p> <p>De igual forma, en el PETI se deberá incluir las herramientas / plataformas tecnológicas con las cuales se apoyará el logro de las metas y objetivos definidos dentro del Plan institucional de Capacitación.</p>	<p>En el PIC los temas asociados a TIC, como línea temática, ocupan el tercer lugar.</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: 5.0

Página 40 de 107

ALINEACIÓN DEL PETI CON LOS PLANES INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD				
No.	Plan	Punto de alineación	Verificación	Resultado
		<p>el saber y el hacer y organizar las diversas formas de aprendizaje para el desarrollo de competencias, entre otros.</p> <p>La Guía se estructura en cinco capítulos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientaciones de la política nacional de capacitación y presenta normativamente el concepto de capacitación por competencias. • Enfoque pedagógico que debe sustentar cualquier iniciativa de capacitación en el sector público. • Formulación y desarrollo del PIC, a través de fases y acciones a realizar por el responsable de Recursos Humanos. • Definición del alcance y mecanismo de administración del Proyecto de Aprendizaje en Equipo, método base para la identificación, formulación e implementación de los planes institucionales de formación y capacitación. • Definición de indicadores para la evaluación de los resultados del PIC: tanto para evaluar la gestión como el impacto de los planes institucionales. 		
7.	Plan de Incentivos Institucionales (PII)	<p>El Decreto Ley 1567 de 1998 y el Decreto 1083 de 2015, reglamentan que las entidades deben organizar Sistemas de Estímulos para motivar el desempeño eficaz y el compromiso de sus empleados, para lo cual deben implementar programas de Bienestar Social que ofrezcan servicios de carácter deportivo, recreativo y vacacionales, artísticos y culturales, así como la promoción y prevención de la salud y capacitación.</p> <p>En desarrollo a lo anterior, la finalidad del Sistema de Estímulos consiste en buscar el Bienestar Social y el trabajo eficiente y eficaz de los empleados, construir una vida laboral que contribuya a la productividad y desarrollo personal, recompensar el desempeño efectivo de los servidores y de los grupos de trabajo y facilitar la cooperación interinstitucional entre las entidades para la asignación de incentivos al desempeño excelente de los empleados.</p> <p>Es importante mencionar que el Plan de Incentivos tiene como finalidad crear condiciones favorables de trabajo y reconocer los desempeños en el nivel de excelencia individual de los servidores, en cada uno de los niveles jerárquicos y al mejor empleado de la Entidad.</p>	<p>Es necesario incluir dentro de la descripción de la situación actual y/o situación objetivo de T.I. iniciativas enfocadas al apoyo desde un sistema de información para la gestión de incentivos definidos por la entidad dentro de su Plan de incentivos institucionales.</p> <p>Adicionalmente, a través del ERP y en concreto, del sistema de recursos humanos, en el PETI se debería ver reflejado como se apoyará el proceso de definición de incentivos. De igual forma, se debe encontrar el apoyo para el registro de hoja de vida de los empleados y colaboradores, definición y seguimiento de indicadores de desempeño.</p>	<p>En esta vigencia se realizaron los concursos de Seguridad de la Información y la Estrategia Cero Papel.</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: 5.0

Página 41 de 107

ALINEACIÓN DEL PETI CON LOS PLANES INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD				
No.	Plan	Punto de alineación	Verificación	Resultado
8.	Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo (PTASST)	<p>La función pública, implemente el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo con la finalidad de controlar los riesgos que pueden alterar la salud de sus servidores y el proceso productivo de conformidad con su responsabilidad moral y legal sobre las condiciones de trabajo y salud de sus servidores como motor del desarrollo económico y social. El sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo está basado en el ciclo PHVA (planear, Hacer, verificar y actuar) y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>A nivel general, el plan de anticorrupción se basa en la gestión de riesgos (identificación, valoración y control). En término más precisos y a nivel de relevancia del PETI, a continuación, se describen los riesgos y la posible contribución de T.I.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiero: Registro y seguimiento de inversiones, presupuesto, gastos, con logs en los cuales se pueda consultar las transacciones. • Contratación: Manejo de todo el ciclo de vida de la contratación (estudios previos, factibilidad, pliegos, contratación, seguimiento) y el control de proveedores. • Información y documentación: segregación de funciones, aseguramiento de sistemas de información, gobierno de información. • Investigación y sanción: gestión de procesos disciplinarios o investigación. • fallos. • Trámites / servicios: al no tener automatizados trámites se puede presentar para cobros indebidos por tramitadores, tráfico de influencias, negación de servicios, favorecimiento indebido. <p>El Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano tiene seis (6) componentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión del Riesgo de Corrupción – Mapa de Riesgos de Corrupción 2. Racionalización de trámites. 3. Rendición de cuentas. 4. Mecanismos para mejorar la atención al ciudadano. 	<p>El área de tecnología puede apoyar la gestión del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo a través sistemas de información especializados en gestión sistemas de calidad, tales como HSEQ, OHSAS 18001.</p> <p>Dentro del PETI se debe verificar la existencia de este tipo de sistemas de información y/o planes para la implementación y fortalecimiento de este tipo de aplicativos.</p>	<p>La interacción con este plan se da en primera instancia con la construcción del Plan de Continuidad de Negocio del SGSI.</p> <p>Las propuestas del PAAC en varios de los componentes implican el uso de TI para su implementación.</p>
9.	Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC)	<p>El Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano tiene seis (6) componentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión del Riesgo de Corrupción – Mapa de Riesgos de Corrupción 2. Racionalización de trámites. 3. Rendición de cuentas. 4. Mecanismos para mejorar la atención al ciudadano. 	<p>Verificar dentro del PETI la existencia de planes de gestión de riesgos o iniciativas enfocadas al control de riesgos descritos, así como proyecto que apoyen la gestión e implementación de los 6 componentes del plan.</p> <p>De igual forma, verificar si hay planes o proyectos enfocados a lo que solicita la norma: Optimización, Automatización, Interoperabilidad.</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: 5.0

Página 42 de 107

ALINEACIÓN DEL PETI CON LOS PLANES INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD				
No.	Plan	Punto de alineación	Verificación	Resultado
10.	Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la información (PTRSPT)	<p>5. Mecanismos para la transparencia y acceso a la Información. 6. Iniciativas adicionales que permitan fortalecer su estrategia de lucha contra la corrupción.</p> <p>Según la norma, es necesario verificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A nivel de optimización "seguimiento del estado del trámite por internet y dispositivos móviles". • A nivel de Automatización: "el uso de las TIC para apoyar y optimizar los procesos que soportan los trámites". • A nivel de Interoperabilidad: colaboración entre entidades, esto se debe reflejar en procesos automáticos de intercambio de información a través de Web Services, cadenas de trámites o ventanillas únicas. <p>La planificación e implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPI, en la Entidad está determinado por las necesidades y objetivos, los requisitos de seguridad, los procesos misionales y el tamaño y estructura de la Entidad. El Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPI, conduce a la preservación de la confidencialidad, integridad, disponibilidad de la información, permitiendo garantizar la privacidad de los datos, mediante la aplicación de un proceso de gestión del riesgo, brindando confianza a las partes interesadas acerca de la adecuada gestión de riesgos. Según la política, los riesgos deben gestionarse de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fase 1 - Planeación: identificación de: activos de seguridad, riesgos, controles y tratamiento, indicadores. • Fase 2 - Ejecución: ejecución y verificación de los planes de acción, implementación de controles. • Fase 3- Monitoreo y revisión: capacidad de gestionar incidentes, registro de eventos, auditorías, medición del desempeño. • Fase 4- Mejoramiento continuo: análisis de indicadores. 	<p>Este punto está enfocado únicamente a la gestión de riesgos de seguridad ISO27005. Verificar si hay proyectos / esfuerzos para la implementación del sistema de gestión. De igual forma, verificar la existencia de proyectos orientados a la implementación / fortalecimiento de controles a nivel informático enfocados al "Hardening" de la infraestructura.</p>	<p>La entidad realiza el ejercicio de identificación y actualización de riesgos de acuerdo a lo descrito en el PDE-07 PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACION INTEGRAL DE LOS RIESGOS INSTITUCIONALES</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: 5.0

Página 43 de 107

ALINEACIÓN DEL PETI CON LOS PLANES INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD				
No.	Plan	Punto de alineación	Verificación	Resultado
11.	Plan de Seguridad y Privacidad de la información (PSPI)	<p>Según la política, el MSPI gestionarse de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fase 1 - Planeación: definición de: Políticas, procesos, roles y responsabilidades, inventario de activos, valoración y tratamiento de riesgos, Plan de transición de IPv4 - IPV6 • Fase 2 - Implementación: planeación y control operacional, implementación del plan de tratamiento de riesgos + controles, indicadores de gestión, plan de transición IPV6 • Fase 3- Evaluación del desempeño: revisión y seguimiento a la implementación del MSPI, auditorías. • Fase 4- Mejoramiento continuo - con base en los indicadores, eventos materializados y auditorías. <p>Se debe contar con una valoración del nivel de madurez y/o gap análisis de la situación actual a nivel de gestión de seguridad de la información contra la norma y contra ISO27001.</p> <p>Dentro del tema de seguridad de la información y como uno de los objetivos a cumplir, se incluye como la transición de IPv4 a IPV6.</p> <p>A continuación, se describen los apartes relevantes del Decreto 612 de 2018, a nivel del plan de acción y su interrelación con los planes estratégicos de las entidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Ley 1474 de 2011 en el artículo 74 señala que todas las entidades del Estado deberán publicar el Plan de Acción, en el cual se especificarán los objetivos, las estrategias, los proyectos, las metas, los responsables, los planes generales de compras y la distribución presupuestal de sus proyectos de inversión junto a los indicadores de gestión. • Las entidades deberán integrar los planes institucionales con el plan de acción y publicarlos a más tardar el 31 de enero de cada año. • La política indica que la estrategia de la entidad debe ser estructurada en un sistema de información (SisGestion) de la DNP, por lo que no se ve necesaria la intervención directa de T.I. en este sentido. 	<p>Dentro del PETI se debe Verificar planes, proyectos o iniciativas enfocadas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de un análisis de madurez o gap análisis del MSPI. • Nivel de avance en la implementación de MSPI / actividades enfocadas en la implementación y fortalecimiento del modelo. • Nivel de avance en la implementación de los controles del MSPI / actividades enfocadas en la implementación y fortalecimiento de los controles. • Nivel de avance de la migración de IPv4 a IPV6 / proyectos ejecutados – planeados para la transición de este protocolo. 	<p>Se encuentra de manera explícita la interrelación con el PETI, al incluirse un proyecto para el desarrollo del subsistema de Seguridad de la información en el PETI.</p>
12.	Plan de Acción Institucional (PAI)	<ul style="list-style-type: none"> • La Ley 1474 de 2011 en el artículo 74 señala que todas las entidades del Estado deberán publicar el Plan de Acción, en el cual se especificarán los objetivos, las estrategias, los proyectos, las metas, los responsables, los planes generales de compras y la distribución presupuestal de sus proyectos de inversión junto a los indicadores de gestión. • Las entidades deberán integrar los planes institucionales con el plan de acción y publicarlos a más tardar el 31 de enero de cada año. • La política indica que la estrategia de la entidad debe ser estructurada en un sistema de información (SisGestion) de la DNP, por lo que no se ve necesaria la intervención directa de T.I. en este sentido. 	<p>La interrelación del PETI y el plan de acción es en doble vía: el portafolio de programas, proyectos e iniciativas incluidos en el PETI deberán estar relacionados dentro del plan de acción.</p> <p>Los proyectos relacionados con la gestión de TIC descritos en el plan de acción, deberán estar incluidos dentro del portafolio de proyectos del PETI.</p>	<p>El PAI contiene las actividades que son responsabilidad de TI, las cuales se refieren a elementos estratégicos como implementar la Política de Gobierno Digital.</p>

Fuente: documento "Validación del PETI con las políticas dispuestas por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP)", remitido por la Alta Consejería Distrital de TIC para la Contraloría de Bogotá D.C. octubre 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: 5.0

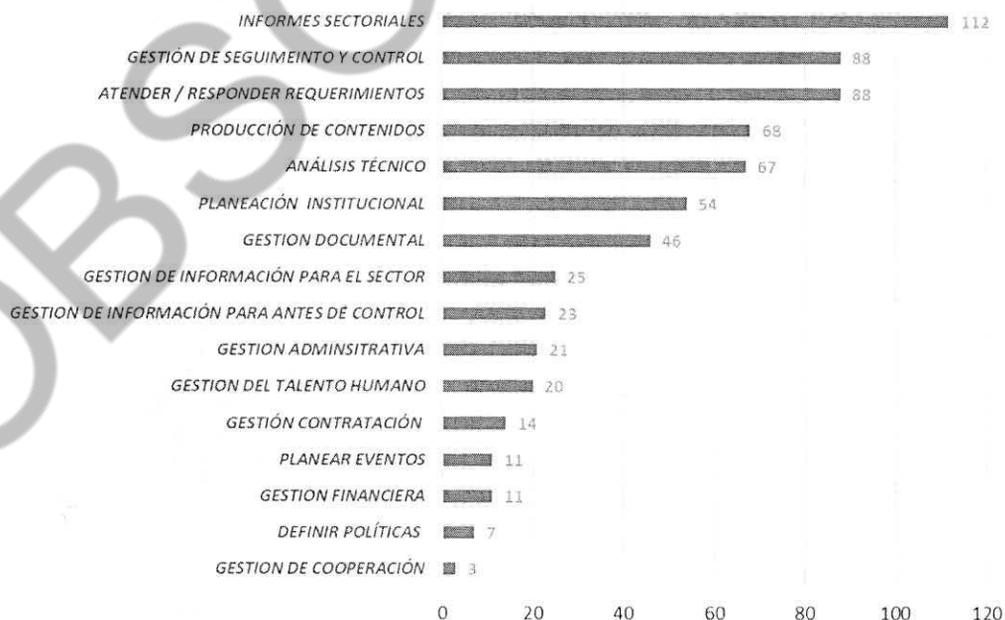
Página 44 de 107

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 D.C., 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 D.C. son las siguientes:

Figura 16 – Categorías de Información de la Contraloría de Bogotá D.C.



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual - Vigencia 2018.

De igual forma, 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.



**PLAN ESTRATÉGICO DE
TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES
PETI 2016 -2020**

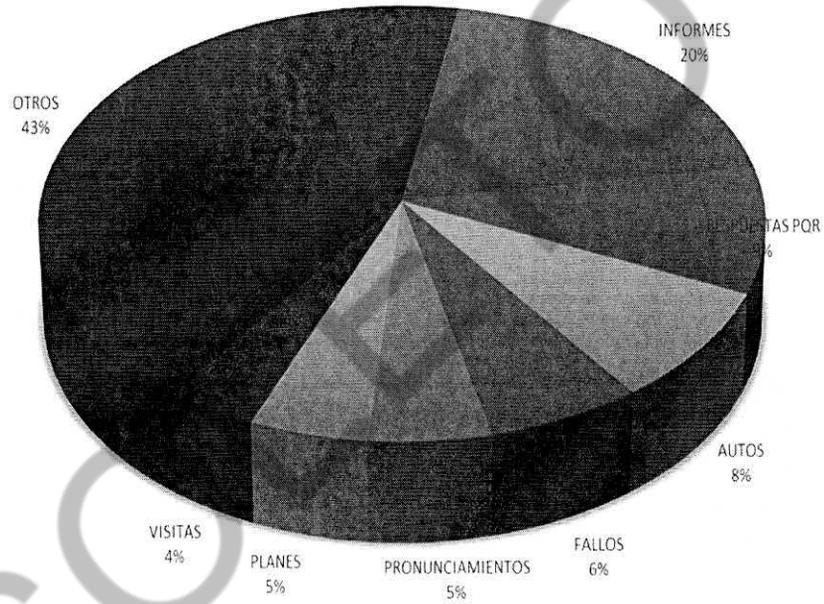
Código formato: PGD-02-02

Versión: 11.0

Código documento: PGTI-02
Versión: 5.0

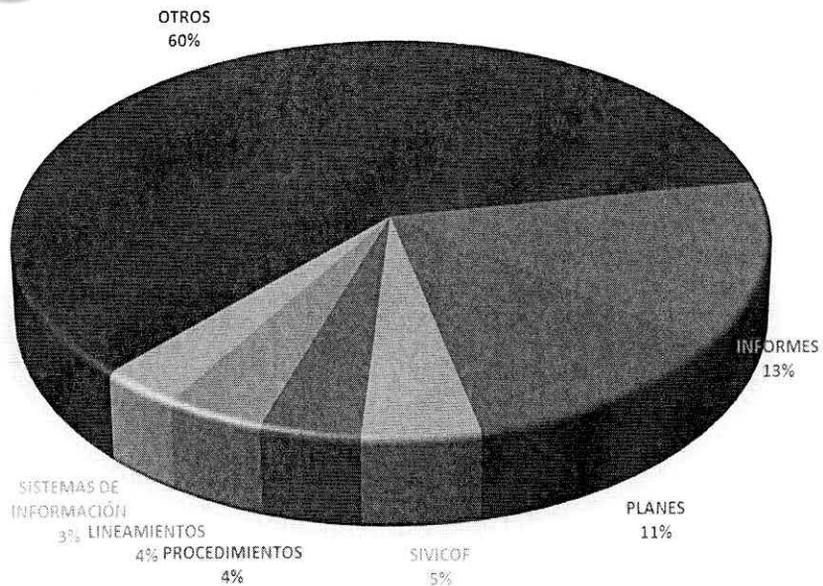
Página 45 de 107

**Figura 17
Productos o
servicios
significativos**



Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

**Figura 18
Información
requerida**





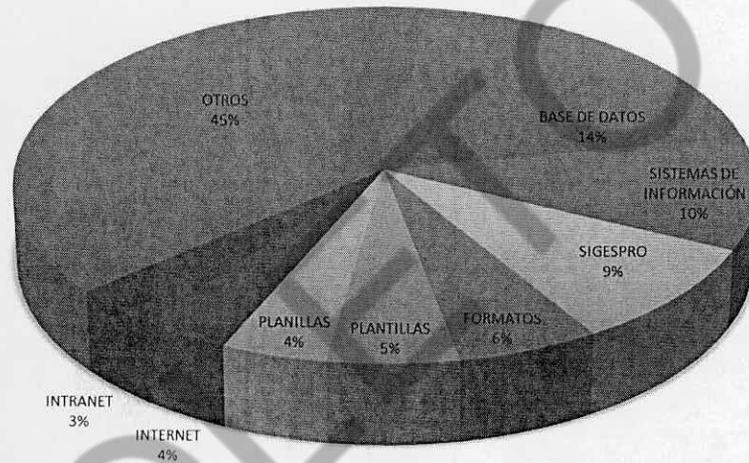
**PLAN ESTRATÉGICO DE
TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES
PETI 2016 -2020**

Código formato: PGD-02-02
Versión: 11.0
Código documento: PGTI-02
Versión: 5.0

Página 46 de 107

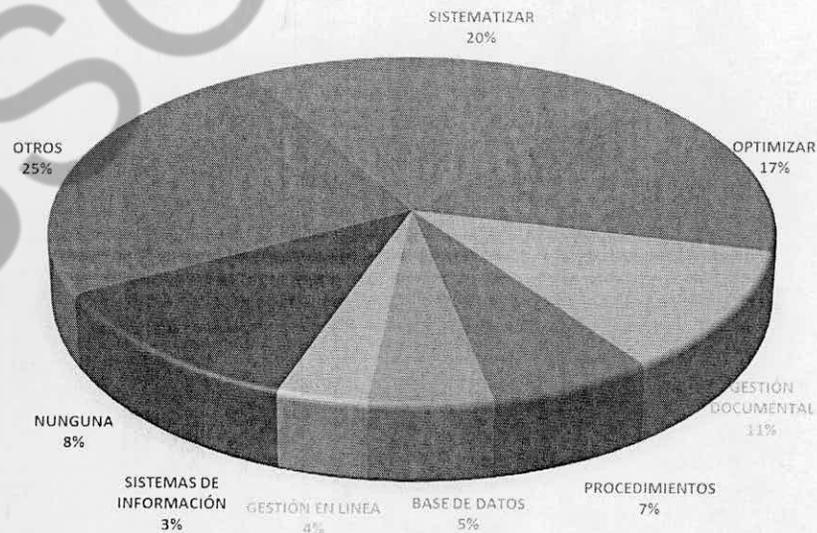
Fuente: Documento Arquitectura Empresarial - análisis de la situación actual

**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.



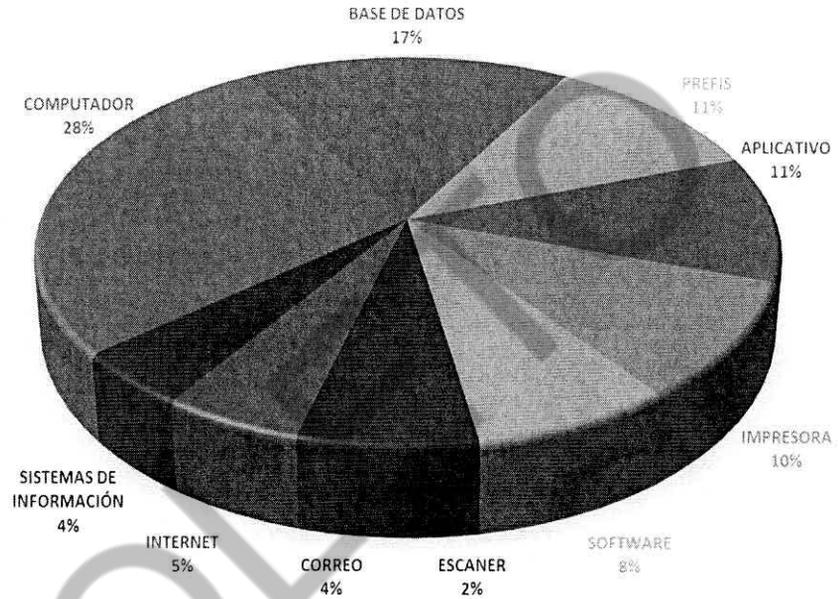
**PLAN ESTRATÉGICO DE
TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES
PETI 2016 -2020**

Código formato: PGD-02-02
Versión: 11.0

Código documento: PGTI-02
Versión: 5.0

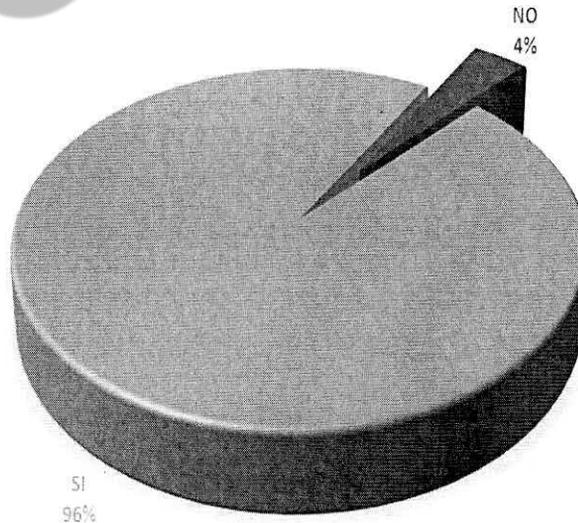
Página 47 de 107

**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



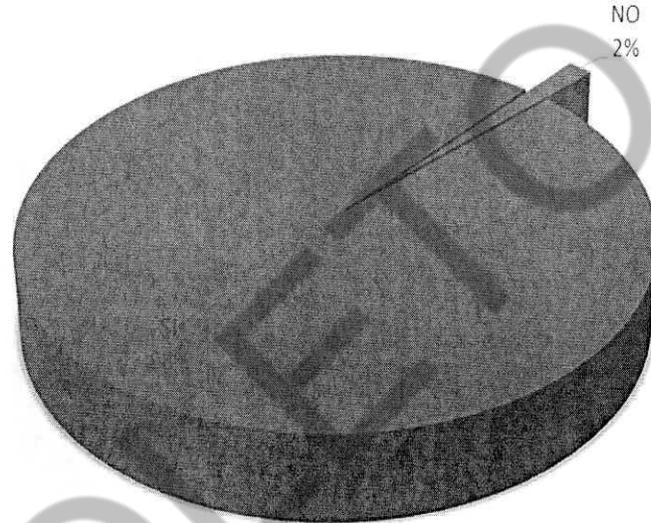
**PLAN ESTRATÉGICO DE
TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES
PETI 2016 -2020**

Código formato: PGD-02-02
Versión: 11.0

Código documento: PGTI-02
Versión: 5.0

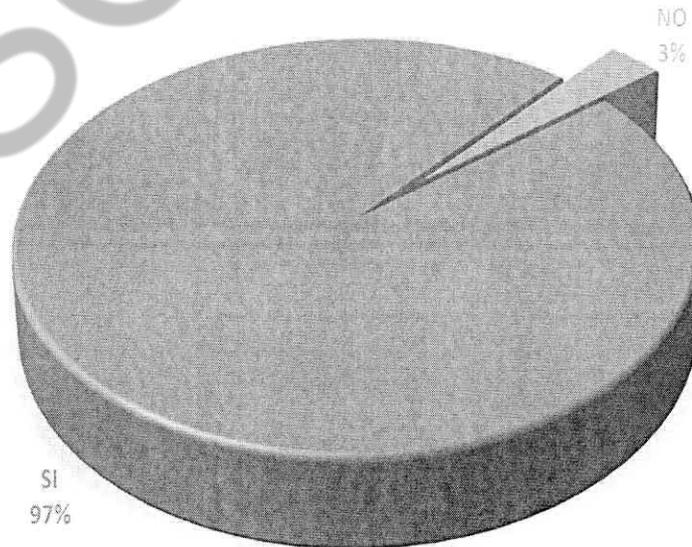
Página 48 de 107

**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 D.C., se utilizó la herramienta llamada *IT4+_FICHATOOL_02_Rupturas Estratégicas*, como lo plantea el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (*MRAE*) adoptado por 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: 5.0
		Página 49 de 107

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

Tabla 6 – Rupturas Estratégicas en la Contraloría de Bogotá D.C.

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



**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: 5.0

Página 50 de 107

DOMINIO

RUPTURAS

Uso y Apropiación →

Falta de mecanismos de medición de efectividad de la estrategia de *Uso y Apropiación*, para planificar y fortalecer la cultura de las buenas prácticas de TI en la entidad.

No se evidencian actividades de formación en desarrollo de programas de gestión del cambio.

Con respecto a las herramientas habilitadas para la gestión del cambio como: herramientas analíticas, gerenciales, de aprendizaje y autoaprendizaje, su aplicación es baja.

No se refleja una estrategia de comunicación y divulgación para lograr acciones que permitan la incorporación del cambio.

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

El ejercicio de Arquitectura Empresarial realizado en la Contraloría de Bogotá D.C., 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 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 D.C..

Durante la vigencia 2019, mediante el desarrollo de las estrategias establecidas para el desarrollo de los proyectos del PETI, se trabajó para reducir las rupturas identificadas en el ejercicio de arquitectura, avances que se verán reflejados más adelante en la sección de medición y cumplimiento del PETI para la vigencia 2019; situación similar ocurre con las necesidades de TI identificadas por la Dirección de TIC.

Teniendo en cuenta que tanto las rupturas como las necesidades de TI son aspectos que la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones debe trabajar al interior de la entidad, es de precisar que es un trabajo que se realiza de forma gradual y con el apoyo de la Alta Dirección y demás procesos en general.

A continuación, se presentan las necesidades de TI que han sido identificadas desde el proceso de Gestión de Tecnologías de la Información; sobre las cuales se viene trabajando con la ejecución de los proyectos descritos en este documento.

	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: 5.0
		Página 51 de 107

Figura 25 – Necesidades identificadas por la Dirección de TICS.

- 1 Estandarización del ambiente de ofimática en la Contraloría de Bogotá.
- 2 Licenciamiento y soporte especializado para herramientas ofimáticas, soluciones de seguridad, y demás infraestructura tecnológica que contribuye a la calidad y mejoramiento continuo en el ejercicio del control fiscal y a las labores institucionales de los funcionarios de la Contraloría de Bogotá D.C., así como la adquisición de software para dar continuidad a la modernización de la Infraestructura Tecnológica de la entidad.
- 3 Continuar con la implementación de la Política de Gobierno Digital en lo que aplique a Contraloría de Bogotá D.C., contando con apoyo especializado para dar cumplimiento a los lineamientos impartidos por MINTIC, así como la renovación de soluciones adquiridas (direccionamiento IPV6), que soportan dicha implementación.
- 4 Acompañamiento y/o asistencia especializada en el mantenimiento, desarrollo y/o actualización de la herramienta de apoyo para la trazabilidad del Proceso de Vigilancia y Control a la Gestión Fiscal, así como la automatización de los planes de mejoramiento y mapas de riesgo de la Contraloría de Bogotá D.C.
- 5 Contar con apoyo profesional para asistir y mantener las plataformas que soportan procesos administrativos especiales a nivel organizacional, adicionalmente para apoyar la evaluación, formulación y seguimiento de procesos contractuales en la Dirección junto con la identificación de soluciones a las necesidades de TI en concordancia con el PEI 2016-2020 y PAA 2019 y por último, apoyo técnico para la elaboración e implementación de políticas de Tecnología que contribuyan a la actualización y seguimiento de planes, programas, procesos y proyectos que requiera la Dirección de TIC en el cumplimiento de las estrategias de la Entidad.
- 6 Desarrollo de planes que fomenten el uso adecuado, la apropiación y el mejoramiento de herramientas, políticas y/o lineamientos tecnológicos que permitan consolidar una cultura organizacional que facilite la adopción de la tecnología y contar así con un capital humano más eficiente y transparente, gracias al buen uso de las TIC en cumplimiento de los propósitos misionales de la Contraloría de Bogotá D.C.

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

8. MODELO DE GESTIÓN DE TI.

A continuación, se describe el modelo de gestión de TI de la Contraloría de Bogotá D.C., desde la perspectiva de los seis dominios del Marco de Referencia de la Arquitectura Empresarial (Estrategia TI, Gobierno, Gestión de Información, Sistemas de Información, Servicios tecnológicos y Uso y Apropiación), 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.



**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: 5.0

Página 52 de 107

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 D.C.

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 D.C., 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 7 – 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

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.:

	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: 5.0
		Página 53 de 107

- 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 D.C. que involucre a todos los sistemas de información que apoyan los procesos misionales de la entidad
- Concientizar a la Contraloría de Bogotá D.C. 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 8 – Objetivo Estratégico de TI No.1

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Identificador de Objetivo estratégico: Objetivo Estratégico de TI:	OE-TI01 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 • Mantener actualizada la infraestructura tecnológica y los sistemas de información críticos de la entidad.
Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> • 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 Fuente: Elaboración Propia	Periodo comprendido entre 2016 – 2020 – Vigencia 2019

Tabla 9 – Objetivo Estratégico de TI No.2

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Identificador de Objetivo estratégico: Objetivo Estratégico de TI:	OE-TI02 Mejorar los servicios tecnológicos que presta la Dirección de TIC a los procesos de la entidad, a través de la definición del modelo de Arquitectura Empresarial de la Contraloría de Bogotá D.C. 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



**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: 5.0

Página 54 de 107

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
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 D.C. • 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 Gestión de Tecnologías de la información. • 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 10 – Objetivo Estratégico de TI No.3

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Identificador de Objetivo estratégico:	OE-TI03
Objetivo Estratégico de TI:	Concientizar a la Contraloría de Bogotá D.C. 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 interiorización de las iniciativas y estrategias desarrolladas por la Dirección de Tecnología. • 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 Estrategia 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.
Alcance	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 D.C. 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 potencialcen 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 D.C., teniendo como base el mapa de procesos de la Entidad.

Tabla 11 – 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.



**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: 5.0

Página 56 de 107

PROCESOS	SISTEMA DE INFORMACIÓN	CARACTERÍSTICAS
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. 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 D.C.
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.
	SIVICOF	Sistema de vigilancia y control fiscal. 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 D.C.
	SISTEMA DE TRAZABILIDAD PVCGF	Herramienta de apoyo técnico diseñada para asociar sistemáticamente el flujo de la información y los resultados de las actuaciones de control fiscal en cada uno de los sujetos vigilados por la Contraloría de Bogotá D.C.
Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva	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. 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 D.C.
	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 D.C., 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.

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: 5.0

Página 57 de 107

	PROCESOS	SISTEMA DE INFORMACIÓN	CARACTERÍSTICAS
APOYO	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
		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 Administrativa y Financiera.	SIGECON	Función: Sistema de información de gestión contractual
		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
		PREFIS	Manejo y control del proceso de responsabilidad fiscal. Almacena información sobre posibles hallazgos fiscales por verse comprometidos los recursos públicos.
	Gestión de Tecnologías de la Información	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
EVALUACIÓN	Gestión Documental	SICEINFO	Función: Sistema de control de equipos informáticos
		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 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.



**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: 5.0

Página 59 de 107

Misión

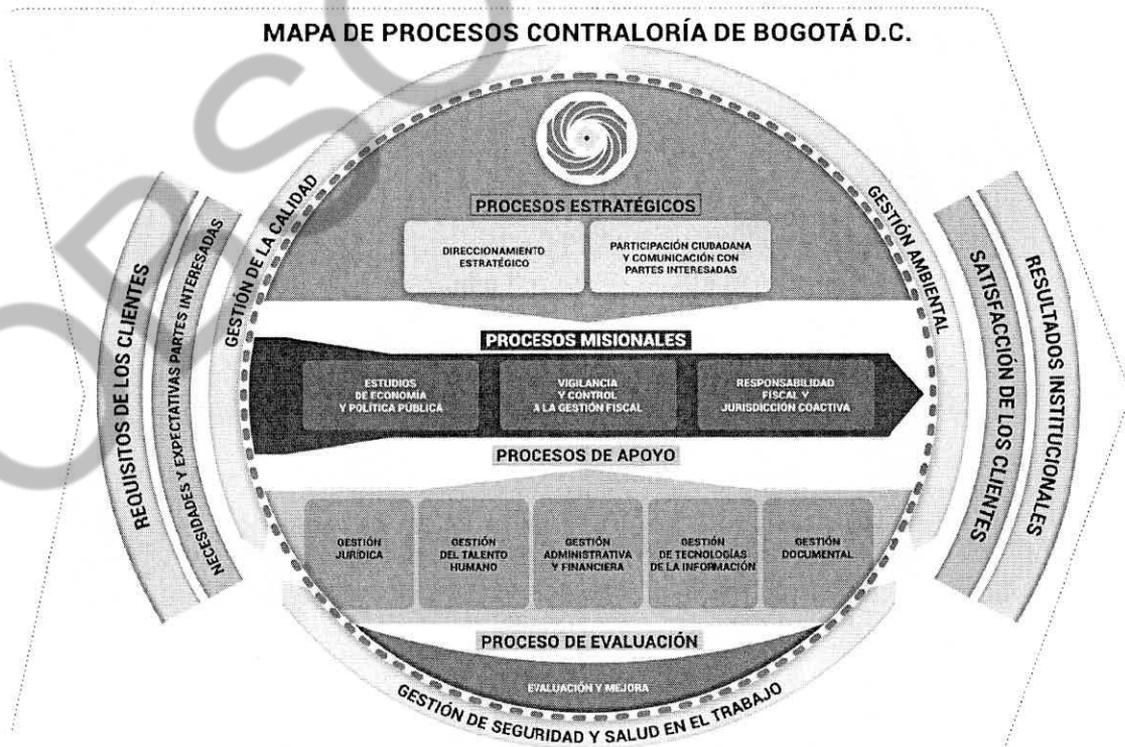
La Contraloría de Bogotá D.C., es la entidad que vigila la gestión fiscal de la Administración Distrital y de los particulares que manejan fondos o bienes públicos, en aras del mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos del Distrito Capital.

Visión

En el año 2020, la Contraloría de Bogotá D.C., 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 28 – 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/Mapaprosesos.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: 5.0

Página 60 de 107

La Contraloría de Bogotá D.C., 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.

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.



**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: 5.0

Página 61 de 107

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:
- 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 D.C. 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, el cual está conformado por la Dirección de Tecnologías de la Información 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: 5.0

Página 62 de 107

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 12 – 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 la Información y las Comunicaciones – PETIC.	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC		
			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.				
			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 y Otras Partes interesadas Entes de Control.



**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: 5.0

Página 63 de 107

PHVA	No	ENTRADA		ACTIVIDADES CLAVES DEL PROCESO	SALIDA					
		PROVEEDOR			INSUMO	RESULTADOS	CLIENTE Y OTRAS PARTES INERESADAS			
		INTERNO	EXTERNO				INTERNO	EXTERNO		
HACER				Políticas de TI (Seguridad, Acceso a la Información, Uso, etc.).						
		Proceso Gestión de Tecnologías de la Información.		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 de Tecnologías de la Información			
		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					
		3			Políticas de TI (Seguridad, Acceso a la Información, Uso, etc.).	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	
	Proceso Gestión de Tecnologías de la Información.			Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETIC						
	Proceso Gestión de Tecnologías de la Información			Necesidades de Información, comunicaciones, infraestructura TIC	Gestionar los servicios de TI requeridos por los procesos del SIG					Solicitudes de soporte y servicios de TI atendidos
	Proceso Participación Ciudadana y Comunicación con Partes Interesadas.			Peticiones, Quejas y Reclamos						
	Proceso Gestión Jurídica			Concepto jurídico o de legalidad.						Sistemas de Información, aplicaciones y herramientas de TI en producción
		Proceso Gestión de Tecnologías de la Información		Solicitudes de soporte y servicios de TI	Gestionar la información y Sistemas de Información en Producción					
	4			Políticas de TI (Seguridad, Acceso a la Información, Uso, etc.).	Gestionar la Seguridad de Información de la Plataforma	Plan Contingencias de Información.	Proceso Gestión de Tecnologías	Entes de control y Otras		



**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: 5.0

Página 64 de 107

PHVA	No	ENTRADA		ACTIVIDADES CLAVES DEL PROCESO	SALIDA			
		PROVEEDOR			INSUMO	RESULTADOS	CLIENTE Y OTRAS PARTES INERESADAS	
		INTERNO	EXTERNO				INTERNO	EXTERNO
				Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC.	Tecnológica de la CB	de Información	Partes interesadas	
				Proceso Gestión del Talento Humano.				
				Plan de Trabajo Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
				Peticiones, Quejas Sugerencias y Reclamos.		Sistema de Seguridad de la Información implementado y difundido.		
				Concepto jurídico o de Legalidad.				
				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 D.C.

Figura 29 – Marco Normativo de TI para la Contraloría de Bogotá D.C. 2019.



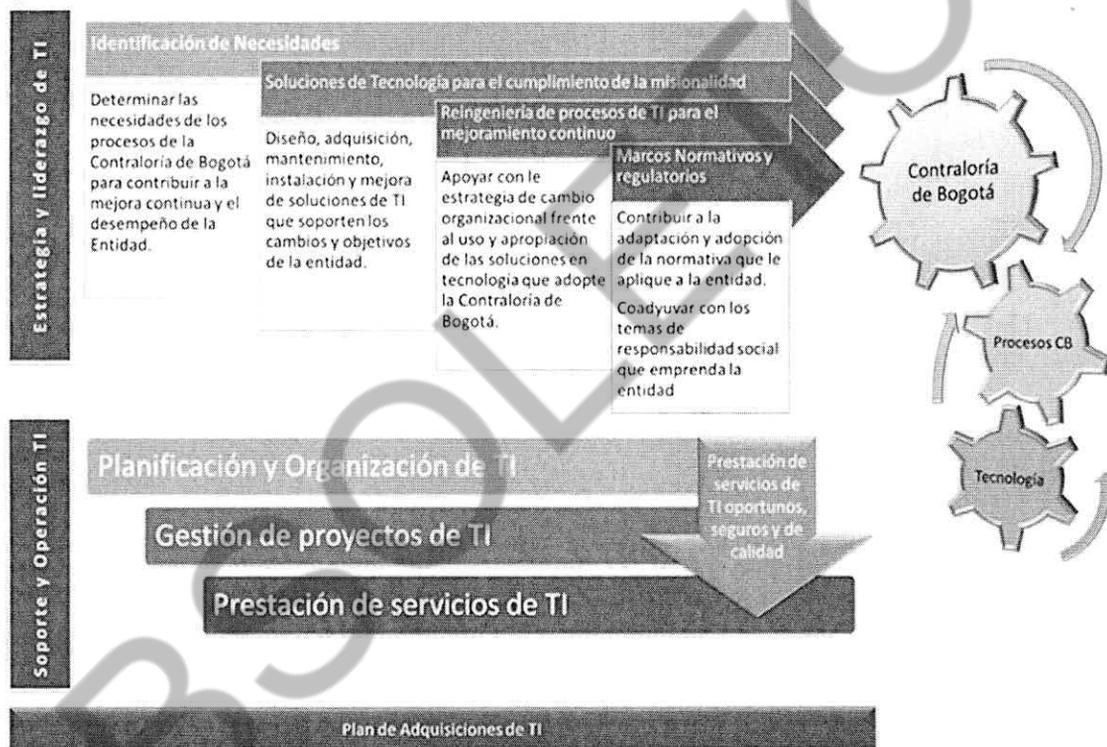
Fuente: Elaboración Propia

	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: 5.0
		Página 65 de 107

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.

Figura 30 – 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 backups
- PGTI-04 - Procedimiento registro y atención de requerimientos de soporte a los sistemas de información y equipos informáticos
- PGTI-05 - Procedimiento Gestión Recurso y Servicios Tecnológicos
- 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: 5.0

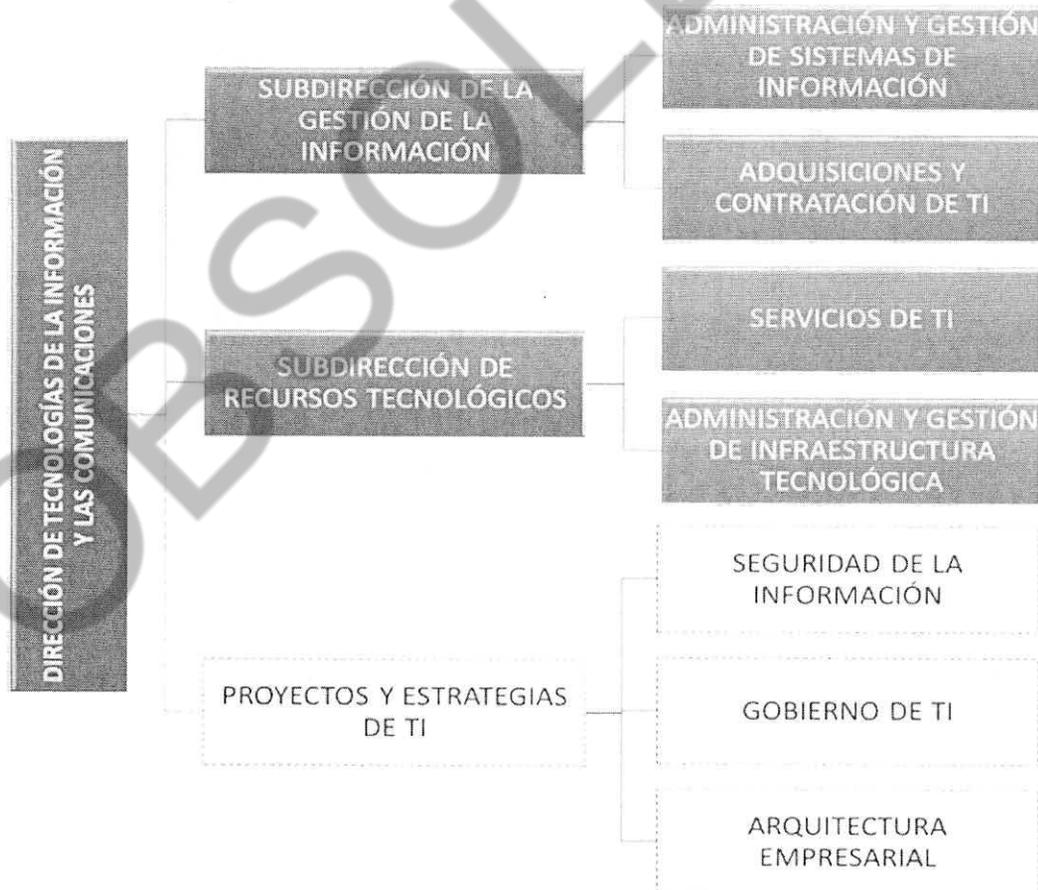
Página 66 de 107

- 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 D.C., 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 31 – Estructura Organizacional de TI0.



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

	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: 5.0
		Página 67 de 107

de estrategia de TI que 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.

La Contraloría de Bogotá D.C., se soporta en una planta Global, tal como está determinado en el Acuerdo 658 de 2016; de esa forma y de conformidad con las necesidades del servicio se hace la asignación para cada dependencia, la planta de la Dirección de TIC, es la siguiente:

Tabla 13 – Asignación de cargos para la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

CARGO	NUMERO DE EMPLEOS
DIRECTORA	1
SUBDIRECTOR GESTION DE INFORMACIÓN	1
SUBDIRECTOR RECURSOS TECNOLOG	1
PROF. ESPECIAL 222-07	7
PROF. ESPECIAL 222-05 (E)	1
PROF. UNIVERSITARIO 219-03	5
PROF. UNIVERSITARIO 219-01	4
TECNICO OPERATIVO 314-05	6
SECRETARIO 440-08	2
TOTAL	28

Fuente: Elaboración Propia

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 D.C., 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 D.C. 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.



**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: 5.0

Página 68 de 107

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 14 – Riesgos del Proceso Gestión de Tecnologías de la Información – PGTI – Vigencia 2020.

Riesgo	Causas	Consecuencias
Pérdida de integridad y confidencialidad de la información almacenada en las bases de datos de los sistemas de información y aplicaciones que se encuentran en producción.	Falta de conciencia en el uso de los sistemas de información y bases de datos. Uso incorrecto de hardware y software.	Afectación de imagen y credibilidad institucional.
	Accesos no autorizados.	Exposición a procesos legales, sanciones o demandas.
Posibilidad que los servidores de aplicaciones y de bases de datos en producción, infraestructura virtual, solución de backups, switch de core, conjunto de discos (SAN) y sitio Web no se encuentren disponibles.	Aplicación inadecuada de control de cambios en el despliegue a producción producto de mantenimientos y/o desarrollos en SI.	Pérdida de información.
	Mantenimiento insuficiente.	Inoperancia o inestabilidad de los servicios de TI.
Baja ejecución de las actividades programadas en las metas del Proyecto de Inversión responsable de la Dirección de TIC, relacionado con el desarrollo de estrategias de Tecnologías de Información y las Comunicaciones.	Software y hardware obsoleto.	Desactualización de herramientas de seguridad perimetral y exposición a ataques informáticos.
	Retraso por parte del Proceso de Gestión de TI en el envío de los documentos para iniciar la etapa contractual.	Traumatismo en el desarrollo de las actividades de los diferentes procesos. Demora en el cumplimiento de compromisos institucionales. Afectación de imagen y credibilidad institucional.
Extracción o alteración no autorizada con fines de beneficio personal o hacia	Extralimitación de funciones o privilegios de acceso a la información.	Afectación en la gestión y resultados del fortalecimiento de las TIC. Pérdida 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: 5.0

Página 69 de 107

Riesgo	Causas	Consecuencias
un particular, de información 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.	Sometimiento a recursos legales por sanciones o demandas legales. Daño al erario público.

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 D.C. realiza las adecuaciones que considera para ajustarlo a su dinámica funcional.

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.

Tabla 15 – Descripción de los Sistemas de Información de la Contraloría de Bogotá D.C.

SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
SISTEMAS MISIONALES	SIGESPRO Función: Sistema para la gestión de procesos y documentos. Lenguaje Bases de Datos: JAVA - DB2 Dependencias: TODAS Soporte: Interno/Externo.
	SIVICOF 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
	SISTEMA DE TRAZABILIDAD PVCGF Función: Aplicación Web como herramienta de apoyo técnico diseñada para asociar sistemáticamente el flujo de la información y los resultados de las actuaciones de control fiscal en cada uno de los sujetos vigilados por la Contraloría de Bogotá D.C. Herramienta de Desarrollo: El Aplicativo Trazabilidad se encuentra desarrollado bajo ambiente Windows con lenguaje de programación PowerApps, las bases de datos son alojadas



**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: 5.0

Página 70 de 107

SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
<p>PREFIS</p>	<p>en la plataforma SharePoint online de Microsoft. Dependencias: Direcciones perencientes al PVCGF Desarrollo: Externo (CPS) Mantenimiento: Externo (CPS) Función: Manejo y control del proceso de responsabilidad fiscal Lenguaje Bases de Datos: VISUAL BASIC 6.0 - SQL-SERVER</p>
<p>SIMUC</p>	<p>Dependencias: Dirección Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva Desarrollo: Interno Soporte: Interno 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.</p>
<p>RELATORÍA CONTRALORÍA (RELCO)</p>	<p>Lenguaje Bases de Datos: VISUAL BASIC 6.0 - SQL-SERVER Dependencias: DIRECCIÓN RESPONSABILIDAD FISCAL Desarrollo: Interno Soporte: Interno 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 D.C., 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.</p>
<p>SITIO WEB</p>	<p>Lenguaje Bases de Datos: JAVA - ORACLE Dependencias: DIRECCIÓN RESPONSABILIDAD FISCAL Desarrollo: Contratado Soporte: Interno Función: Brindar información para la ciudadanía y los funcionarios de la Entidad, presentando en ambiente web la información de carácter público relacionada con el desarrollo de las actividades propias de la Contraloría de Bogotá D.C. 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>



**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: 5.0

Página 71 de 107

SISTEMA DE INFORMACIÓN		DESCRIPCIÓN
SISTEMAS DE APOYO	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</p> <p>Dependencias: TODAS</p> <p>Soporte: Interno y Externo.</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</p> <p>Desarrollo: a la medida</p> <p>Soporte: Interno</p> <p>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</p> <p>Lenguaje: PHP, MYSQL, SCRIPTCASE</p> <p>Soporte: Interno</p> <p>Dependencia: Subdirección de Recursos Tecnológicos.</p>
	SIGECON	<p>Función: Realizar el control y administración de los procesos contractuales de la Contraloría de Bogotá D.C.</p> <p>Desarrollo: a la medida</p> <p>Lenguaje: PHP, MYSQL, SCRIPTCASE</p> <p>Soporte: Interno</p> <p>Dependencia: Subdirección de Contratación.</p>
	SISTEMA DE NOTIFICACIONES POR ESTADO RF	<p>Función: Permite la Consulta los estados de los procesos de Responsabilidad Fiscal.</p> <p>Desarrollo: a la medida</p> <p>Lenguaje: PHP, ASP, SQL SERVER</p> <p>Soporte: Interno</p> <p>Dependencia: La ciudadanía</p>
	SISTEMA DE MESA DE SERVICIOS	<p>Función: Brindar a los usuarios un punto único de contacto para el registro sus necesidades de soporte sobre los recursos y servicios de tecnológicos para que sean atendidas por la Dirección de TIC de acuerdo con los ANS definidos.</p> <p>Desarrollo: Software estándar parametrizado.</p> <p>Soporte: Externo</p> <p>Dependencia: Todas las dependencias.</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: 5.0

Página 72 de 107

SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
INTRANET	Función: Brindar información a los funcionarios de la Entidad, presentando en ambiente web la información de carácter interna relacionada con el desarrollo de las actividades propias de la Contraloría de Bogotá. Desarrollo: Contratado Base de datos: MySQL Lenguaje de programación: PHP plataforma Drupal versión 7.5 y html 5 Soporte: Interno/Externo.

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.



**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: 5.0

Página 73 de 107

Tabla 16 – Descripción de los Catálogo de Servicios Tecnológicos de la Contraloría de Bogotá D.C.

SERVICIO	DESCRIPCIÓN	ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORÍA
Impresión y digitalización	<p>Dentro de la garantía de las maquinas comprende el mantenimiento preventivo, correctivo y garantía a las impresoras.</p>	<p>Este servicio va dirigido a todos los usuarios de la Contraloría de Bogotá D.C.</p>	<p>Por la cobertura dentro de la entidad y complejidad que maneja en las áreas se cataloga como ALTO.</p>
Sistema Integrado Administrativo y Financiero SI - CAPITAL	<p>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:</p> <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. • SAE: módulo para el manejo de elementos de consumo. • SAI: módulo para el manejo de inventarios. • TERCEROS: módulo para la administración de terceros. 	<p>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.</p>	<p>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 Secretaria de Hacienda y la DIAN.</p>
Conectividad WI-FI	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>El servicio de conectividad inalámbrica para la Contraloría de Bogotá D.C. 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</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: 5.0

Página 74 de 107

SERVICIO	DESCRIPCIÓN	ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORÍA
	Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	D.C. 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 D.C., pero que por el contrario se les suministra equipos portátiles para la realización de sus actividades.	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 D.C., 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 la identificación de los responsables. Esta gestión de la entidad permite presentar resultados a la ciudadanía frente al ejercicio fiscal.
SISTEMA DE TRAZABILIDAD PVCGE	Aplicación Web como herramienta de apoyo técnico diseñada para asociar sistemáticamente el flujo de la información y los resultados de las actuaciones de control fiscal en cada uno de los sujetos vigilados por la Contraloría de Bogotá D.C.	Registra las actuaciones de control fiscal (proceso auditor) realizadas por la Contraloría de Bogotá D.C.	Coadyuvando al mejoramiento continuo del Proceso de Vigilancia y Control a la gestión Fiscal de 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: 5.0

Página 75 de 107

SERVICIO	DESCRIPCIÓN	ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORÍA
SIMUC	<p>Aplicativo creado para el control de multas, costas y agencias en derecho, reintegros, responsabilidad fiscal y sanciones disciplinarias.</p>	<p>Su función está enfocada en la liquidación de los intereses y el control del dinero que van pagando los ejecutados. Permite el manejo de los registros contables por cobro coactivo de multas, reintegros, sanciones disciplinarias, costas y agencias de derecho, llevando un registro básico del proceso y los pagos o medidas tomadas en el mismo</p>	<p>Permite el control sobre el registro contable de cobro coactivo de multas, costas y agencias en derecho.</p>
RELATORÍA CONTRALORÍA (RELCO)	<p>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</p>	<p>Permite la automatización de la relatoría en el Proceso de Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva de la Contraloría de Bogotá.</p>	<p>Importante para la preservación de la memoria jurídica de la Entidad, con la orientación primordial de promover la efectividad del libre ejercicio del derecho de información y de facilitar la participación de la ciudadanía, en las decisiones que la afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural del distrito.</p>
SIGESPRO	<p>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.</p>	<p>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</p>	<p>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.</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: 5.0

Página 76 de 107

SERVICIO	DESCRIPCIÓN	ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORÍA
		negocio bajo los cuales se controla la trazabilidad y el flujo de la información entre dependencias y otras entidades.	
SIVICOF	Sistema de información de la Contraloría de Bogotá D.C. 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 D.C. para los sujetos de control y vigilancia fiscal.	Sistema de información misional de la Contraloría de Bogotá D.C. 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 auditorías, estudios e investigaciones que permiten evaluar la gestión fiscal y las finanzas de la administración distrital.
SISTEMA DE NOTIFICACIONES POR ESTADO - RF	Sistema de información de consulta del estado de los procesos de Responsabilidad Fiscal.	Permite la Consulta los estados de los procesos de Responsabilidad Fiscal, por las siguientes opciones: Consulta estado por estado del día, Consulta estado por fechas anteriores y Consulta de estado por número de proceso.	En el proceso de Responsabilidad Fiscal, el sistema agiliza para los ciudadanos, la consulta del estado de los procesos de responsabilidad fiscal.
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 D.C. 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	Este servicio de soporte va dirigido a la configuración de equipos de audio y video	Funcionalidad Herramientas informáticas y demás aplicaciones instaladas en 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: 5.0

Página 77 de 107

SERVICIO	DESCRIPCIÓN	ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORÍA
	Oralidad y las Salas de Reuniones de la Contraloría de Bogotá D.C. Adicional se tiene un control de reservas y acompañamiento para la Sala de Oralidad.	en la Sala de Oralidad y las Salas de Reuniones de la Contraloría de Bogotá D.C.	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 TIC.	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 Dirección de TIC 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.
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.



**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: 5.0

Página 78 de 107

SERVICIO	DESCRIPCIÓN	ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORÍA
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 de la entidad se basa en el Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información, la administración del equipo de seguridad perimetral firewall y Políticas del Directorio activo. Se complementa con protección de equipos con software antivirus y en el caso requerido la encriptación de información.	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. Se protegen los equipos de cómputo contra la presencia de software malicioso que pretenda daño o robo de información.
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 D.C.
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.
COPIAS DE RESPALDO	La Dirección de TIC realiza copia a bases de datos de los sistemas de información y de archivos ubicados en DATACONTRABOG.	El servicio busca respaldar la información que se considera crítica y mantener su disponibilidad en el momento requerido. Se respalda la información contenida en el sitio de almacenamiento llamado DATACONTRABOG.	Mantener respaldo de la información considerada como crítica en la entidad y que se encuentra almacenada en las bases de datos de los sistemas de información misionales y de los archivos alojadas en la carpeta institucional DATACONTRABOG.

Fuente: Elaboración Propia

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.



**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: 5.0

Página 79 de 107

Tabla 17 – Acuerdos de Niveles de Servicios del Catálogo de Servicios Tecnológicos de la Contraloría de Bogotá D.C.

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
SISTEMA DE TRAZABILIDAD PVCGF	Los usuarios acceden al sistema a través de la intranet.	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
SIMUC	Los usuarios acceden al sistema a través de la intranet.	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
RELATORÍA CONTRALORÍA (RELCO)	Los usuarios acceden al sistema a través de la intranet.	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
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 vinculo laboral (Funcionario o Contratista) con 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: 5.0

Página 80 de 107

SERVICIO	CANALES DE ACCESO	HORARIOS DE DISPONIBILIDAD	HORARIO DE SOPORTE	HORARIO DE USO	REQUISITOS PARA ACCEDER AL SERVICIO
					<ul style="list-style-type: none"> Tener usuario registrado en el sistema SIGESPRO con datos de Número de Identificación, Nombre completo, Dependencia, Cargo, Perfil, Correo electrónico, tipo de usuario
SIVICOF	<p>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/</p> <p>Los canales de atención a solicitudes se realizan por medio de correo electrónico soporte_sivicof@contraloria bogota.gov.co , canal telefónico 33588888 ext. 10704 y 10709 y mesa de servicio.</p>	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.
SISTEMA DE NOTIFICACIONES POR ESTADO - RF	Los usuarios acceden al sistema a través de la aplicación ubicada en un equipo de cómputo en el primer piso de la entidad.	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
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



**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: 5.0

Página 81 de 107

SERVICIO	CANALES DE ACCESO	HORARIOS DE DISPONIBILIDAD	HORARIO DE SOPORTE	HORARIO DE USO	REQUISITOS PARA ACCEDER AL SERVICIO
EQUIPO DE CÓMPUTO	<p>http://aranda.bpmconsulting.com.co/USDKC/.</p> <p>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/.</p>	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	<p>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/.</p>	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	<p>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/.</p>	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	<p>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.</p>	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



**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: 5.0

Página 82 de 107

SERVICIO	CANALES DE ACCESO	HORARIOS DE DISPONIBILIDAD	HORARIO DE SOPORTE	HORARIO DE USO	REQUISITOS PARA ACCEDER AL SERVICIO
SERVIDORES	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 en los Servidores que están en el Data 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.
GESTION 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.
COPIAS DE RESPALDO	La Dirección de TIC realiza copia a bases de datos de los sistemas de información y archivos ubicados en DATACONTRABOG.	De acuerdo a lo programado.	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.



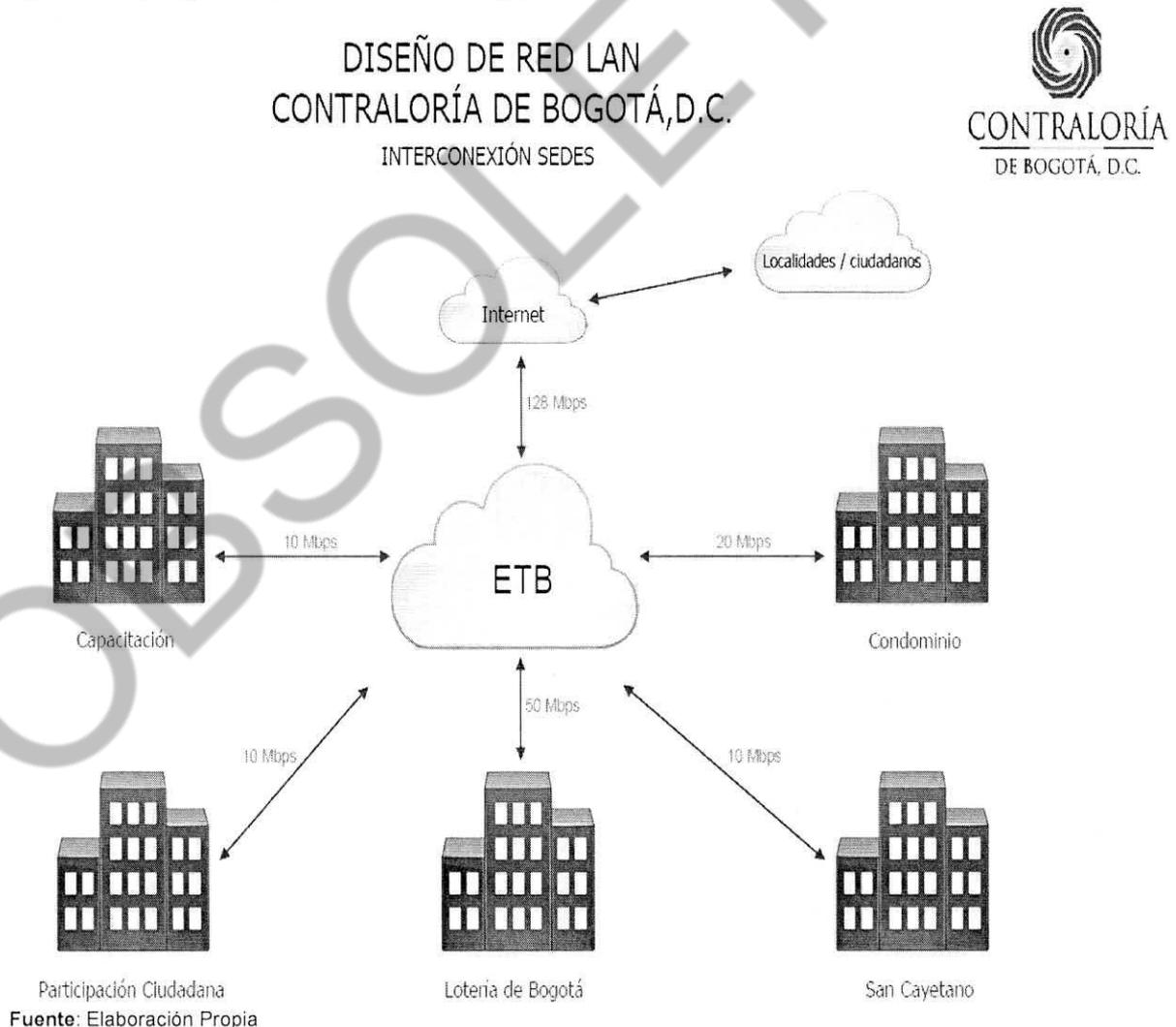
**PLAN ESTRATÉGICO DE
TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES
PETI 2016 -2020**

Código formato: PGD-02-02
Versión: 11.0
Código documento: PGTI-02
Versión: 5.0
Página 83 de 107

8.5. Infraestructura

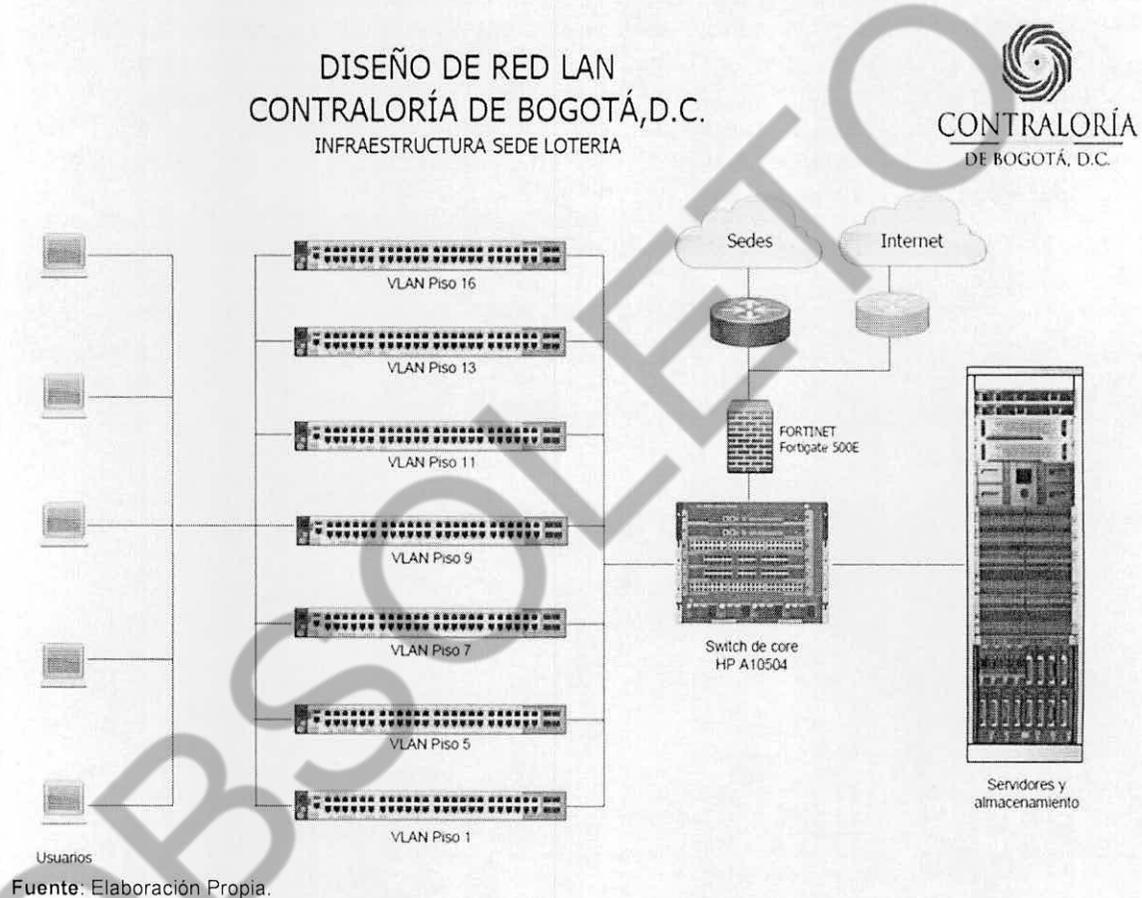
Para soportar los servicios tecnológicos que se entregan a los procesos de la Contraloría de Bogotá D.C., tiene establecida una infraestructura tecnológica que está conformada por servicios de conectividad, sistemas de información y elementos físicos. Adicionalmente, la Contraloría de Bogotá D.C., cuenta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

Figura 32 – Topología de Red de la Contraloría de Bogotá D.C. – Interconexión Sedes



	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: 5.0
		Página 84 de 107

Figura 33 – Topología de Red de la Contraloría de Bogotá D.C. – Infraestructura sede Principal.



8.6. Uso y apropiación

En la Contraloría de Bogotá D.C., durante el cuatrienio 2016-2020, 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 las 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.

	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: 5.0
		Página 85 de 107

Tal como se describe en la Guía Técnica de Uso y Apropriación 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 Apropriación 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 2020, continuar con la ejecución de estrategias de Uso y Apropriación basadas 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.

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 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 D.C.

Tabla 18 – Principios de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial y Principios de la Contraloría de Bogotá D.C.

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.



**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: 5.0

Página 86 de 107

TIPO DE PRINCIPIO	IDENTIFICADOR	PRINCIPIO	DESCRIPCIÓN
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.
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.

	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: 5.0
		Página 87 de 107

TIPO DE PRINCIPIO	IDENTIFICADOR	PRINCIPIO	DESCRIPCIÓN
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 papel.
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 lineamientos que se seguirán aplicando por la Contraloría de Bogotá D.C. en la vigencia 2020, los cuales se enuncian a continuación:

Para el Dominio de Estrategia de TI, se identificaron los siguientes lineamientos, teniendo en cuenta que los seis Dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial:

Tabla 19 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá D.C. – Dominio de Estrategia de TI.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
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



**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: 5.0

Página 88 de 107

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
LI.ES.06	POLÍTICAS Y ESTÁNDARES PARA LA GESTIÓN Y GOBERNABILIDAD DE TI	Empresarial a nivel sectorial que permita materializar su visión estratégica utilizando la tecnología como agente de transformación. 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 implementación 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:

Tabla 20 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá D.C. – 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 estructure y dirija 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



**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: 5.0
Página 89 de 107

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
LI.GO.09	LIDERAZGO DE PROYECTOS DE TI	talento humano y los recursos necesarios para ofrecer los servicios de TI de la institución. 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 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 21 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá D.C. – Dominio de Información.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
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 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>



**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: 5.0

Página 90 de 107

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

Tabla 22 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá D.C. – Dominio de Sistemas de Información.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
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.
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.



**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: 5.0
Página 91 de 107

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
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/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8061.html>

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

Tabla 23 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá D.C. – 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 cuente 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.
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



**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: 5.0

Página 92 de 107

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCION
LI.ST.15	SEGURIDAD INFORMÁTICA	aquellos que puedan comprometer la seguridad de la información o que puedan afectar la prestación de un servicio de TI. 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/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8061.html>

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

Tabla 24 – Lineamientos de Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial aplicables a la Contraloría de Bogotá D.C. – 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 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.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 quien haga sus veces debe asegurar que las transformaciones, resultado de la implementación 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. Mecanismos de seguimiento y control del PETI

En relación con los mecanismos y estrategias de seguimiento y evaluación de resultados del PETI para cada vigencia, se establecen para tal efecto, en primera instancia, el desarrollo de una estrategia para operativizar la implementación de los proyectos

	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: 5.0
		Página 93 de 107

definidos, seguidamente el control a los indicadores básicos para medir el logro de las metas propuestas como gestión tecnológica y finalmente aplicar unos mecanismos para el seguimiento y la evaluación trimestral de resultados al avance en el desarrollo y gestión de las iniciativas definidas.

9.2.1. Estrategia para su Operativización

Para la ejecución de los proyectos descritos en el PETI se plantea inicialmente, propiciar el conocimiento interno del documento final y su presentación a las diferentes dependencias de la entidad, en el comité directivo anual. Con este documento indicativo, liderado y orientado por la Directora de TICS, se procede inmediatamente a la elaboración de los Plan Proyecto anual, los cuales contienen información general de los proyectos e iniciativas a ser gestionadas y desarrolladas durante la siguiente vigencia.

La Dirección de TICS establecerá los mecanismos de dinamización de los Plan Proyecto; los cuales serán ejecutados principalmente, por las Subdirecciones de Recursos tecnológicos y de Gestión de la Información.

9.2.2. Indicadores del Proceso Gestión de Tecnologías de la Información – PGTI

Teniendo como referencia que el *“Plan Estratégico Institucional PEI 2016 – 2020 Una Contraloría aliada con Bogotá formaliza el accionar de la Entidad a través de la formulación de las principales líneas de acción que se orientan al cumplimiento de la misión institucional para adelantar en el corto y mediano plazo. El Plan de Acción se formula con el fin de realizar una programación anual que asegure la real y efectiva ejecución del Plan Estratégico Institucional en cada dependencia, allí se determinan actividades estratégicas, metas e indicadores en términos de eficacia, eficiencia y efectividad que permiten realizar medición a los procesos del SIG y a la gestión de la Entidad, insumo para la toma de decisiones por parte de la Alta Dirección”*⁷. En el Plan de acción Institucional cada proceso define los indicadores teniendo en cuenta su aporte al cumplimiento de los objetivos corporativos contemplados en el Plan Estratégico Institucional – PEI; el PETI es el instrumento estratégico de TI que aporta las actividades y controles que alimentan las mediciones de los indicadores del proceso de Gestión de Tecnologías de la Información, los cuales son medidos con una frecuencia trimestral y son publicados y socializados por el Proceso de Direccionamiento Estratégico.

⁷ Texto tomado del documento “PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2019 – Versión 5.0” del sitio <http://intranet.contraloriabogota.gov.co/sites/default/files/Documentos/Planes-Programas/Planes/Acci%C3%B3n/2019/Versi%C3%B3n%205.0/Documento%20Plan%20de%20Acci%C3%B3n%20Institucional%202019%20Ver%205.0.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: 5.0

Página 94 de 107

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.	Número de soluciones tecnológicas implementadas y/o actualizadas * 100/ 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).	No. de actividades ejecutadas *100/ 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.	Número de actividades ejecutadas *100 / 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.	Número de requerimientos de soporte de sistemas de información y equipos informáticos, atendidos * 100 / Número de requerimientos de soporte de sistemas de información y equipos informáticos registrados durante el periodo.

Fuente: Elaboración Propia

9.2.3. Mecanismos de seguimiento y evaluación de proyectos del PETI.

Para efectos del seguimiento y evaluación de los proyectos planteados en el mapa de ruta del PETI, se plantean los siguientes espacios, responsables y el mecanismo para llevar a cabo el mismo:

- Al interior de la Dirección de TIC: los profesionales responsables en cada una de las subdirecciones con proyectos a cargo realizan un reporte trimestral acerca de las actividades realizadas en el periodo, los riesgos materializados del proyecto y/o iniciativas, actividades proyectada para el siguiente trimestre, dificultades presentadas, entre otros aspectos a reportar.
- Al exterior de la Dirección de TIC: Se realiza el reporte trimestral del avance de las actividades proyectadas en el Plan de acción para el Proceso de Gestión de Tecnologías de la 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: 5.0
		Página 95 de 107

En cuanto al mecanismo para determinar los avances en los resultados y la evaluación de los proyectos e iniciativas al interior de la Dirección de las TIC, se implementará para cada uno de los proyectos, un formato de capturas de información en el que se puedan determinar los avances de todas y cada una de las metas planteadas en el Plan Proyecto y demás información relevante de las mismas. La información será consolidada y puesta en conocimiento del Director dentro de los cinco primeros de días hábiles de cada trimestre.

Al final del ejercicio de cada vigencia, se establece que los proyectos e iniciativas que continúan en desarrollo para la siguiente vigencia serán los que a revisión del cuarto trimestre se encuentren en un porcentaje de ejecución menor o igual al 90%.

9.3. Portafolio de Iniciativas de TI – Vigencia 2020

El objetivo principal de esta sección es presentar la planificación estratégica de la Dirección de Tecnología para la vigencia 2020, 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.

A continuación, se presentan las iniciativas planteadas para ser desarrolladas en la vigencia 2020, teniendo en cuenta lo descrito en el numeral 9.2.3. Mecanismos de seguimiento y evaluación de proyectos del PETI y las nuevas necesidades identificadas.

Tabla 26 – Portafolio de iniciativas de TI – Vigencia 2020

CÓDIGO INICIATIVA	DESCRIPCION	EJES ESTRATEGICOS DE TI						
		SOSTENIMIENTO TEMAS DE APOYO INSTITUCIONAL	FORTALECIMIENTO TI	SUBSISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION	USO, APROPIACION Y DIVULGACION	SOPORTE TECNOLÓGICO	SOSTENIMIENTO TEMAS MISIONALES	POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL
INI_TI_01	Desarrollo de la Fases de Implementación y Mejora del SGSI.	X	X	X	X	X	X	X
INI_TI_02	Continuar ejercicio de Arquitectura Empresarial para la Contraloría de Bogotá D.C.	X	X	X	X	X	X	X
INI_TI_03	Continuar con la gestión del nivel de accesibilidad de la página Web (AA).	X	X				X	X



**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: 5.0

Página 96 de 107

CODIGO INICIATIVA	DESCRIPCION	EJES ESTRATEGICOS DE TI						
		SOSTENIMIENTO TEMAS DE APOYO INSTITUCIONAL	FORTALECIMIENTO TI	SUBSISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION	USO, APROPIACION Y DIVULGACION	SOPORTE TECNOLOGICO	SOSTENIMIENTO TEMAS MISIONALES	POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL
INI_TI_04	Continuar con el desarrollo de las iniciativas de Datos Abierto e Interoperabilidad.	X				X	X	X
INI_TI_05	Gestión del conocimiento en TI.		X		X	X	X	X
INI_TI_06	Gestión de Proyectos de TI.	X	X	X		X	X	X
INI_TI_07	Sistema Integrado de Trazabilidad del Control Fiscal.	X	X			X	X	
INI_TI_08	Sistema de Información para la Calificación de la Gestión Fiscal y Soporte del Tablero de Control PAI – SICGEFIS.	X	X			X	X	

Fuente: Elaboración Propia

9.4. Mapa de Ruta vigencia 2020

El mapa de ruta para la ejecución de las iniciativas propuestas por la Dirección de TIC, plantea diversos proyectos los cuales están relacionados con los ejes estratégicos de TI, así como con cada uno de los dominios de la Arquitectura Empresarial, en el anexo 1. Fichas de Proyectos de TI Vigencia 2019, se puede revisar el detalle de dichos proyectos. A continuación, se presenta las iniciativas o proyectos y plazos proyectados para la vigencia 2020, para cada una de las estrategias definidas para el Objetivo Estratégico No.5.

Para la elaboración de este mapa de ruta que solo presenta la vigencia 2020, se fundamenta en dos hechos relevantes, el primero es el inicio del nuevo cuatrienio y la continuidad del desarrollo de lo descrito en el Decreto 1008 de 2018 de MINTIC, por lo anterior, las iniciativas o proyectos aquí presentados, se encuentran armonizados con el mapa de ruta y la planeación que se viene trabajando desde la versión 3 del PETI.



**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: 5.0

Página 97 de 107

ESTRATEGIAS	INICIATIVAS O PROYECTOS	2020											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Fortalecer la infraestructura tecnológica y de la información a los nuevos avances, para cumplir de manera efectiva la misión institucional confiable.	Sistema Integrado de Trazabilidad del Control Fiscal												
	Sistema de Información para la Calificación de la Gestión Fiscal y Soporte del Tablero de Control PAI – SICGEFIS.												
Implementar la Política de Gobierno Digital de MINTIC, con el fin de lograr una Contraloría abierta, más eficiente, más transparente y más participativa, que preste mejores servicios a la ciudadanía en general	Gestión de Proyectos de TI.												
	Gestión del conocimiento en TI.												
	Continuar con el desarrollo de las iniciativas de Datos Abiertos e Interoperabilidad.												
	Continuar con la gestión del nivel de accesibilidad de la página Web (AA).												
Proteger la información institucional, buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad, integridad y seguridad de los datos.	Continuar ejercicio de Arquitectura Empresarial para la Contraloría de Bogotá D.C.												
	Continuar el Desarrollo de las Fases de Implementación y Mejora del SGSI.												

Fuente: Elaboración Propia.

9.5. Proyección de Inversión de TI – Vigencia 2020

La Contraloría de Bogotá D.C., 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 proyecto 1194 Fortalecimiento de la infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Contraloría de Bogotá D.C.

El objetivo general del proyecto es: "Fortalecer el uso de las TIC al interior de la Contraloría de Bogotá D.C., desarrollando las actividades necesarias que garanticen la actualización

	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: 5.0
		Página 98 de 107

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.

10. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

En este capítulo se presenta el plan de comunicaciones del PETI de la Contraloría de Bogotá D.C., 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 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 D.C.

11. ANEXO 1. FICHAS DE PROYECTOS DE TI – VIGENCIA 2020.

Teniendo en cuenta los resultados de la vigencia 2019, es de aclarar que los 7 proyectos establecidos continúan su ejecución para la vigencia 2020, para esta vigencia se reestructuran algunas iniciativas, otras continúan su ejecución y otras son incluidas para el desarrollo en el 2020.

	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: 5.0
		Página 99 de 107

Tabla 28 – 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 D.C.		
OBJETIVO DEL PROYECTO	Realizar las actividades del plan de Seguridad de la Información para dar continuidad a la implementación, gestión, verificación y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información – SGSI de la Contraloría de Bogotá D.C. 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_01	Desarrollo de la Fases de implementación y Mejora del SGSI	Continuar con la 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, así como desarrollar campañas de sensibilización de TI. Definir y desarrollar las estrategias de recuperación a situaciones adversas que permitan continuar con los procesos de manera temporal.	<ul style="list-style-type: none"> • POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL • SUBSISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION • USO, APROPIACION Y DIVULGACION
LINEA DE TIEMPO Y COSTOS			
TIEMPO APROXIMADO DE IMPLEMENTACION	PRIORIZACION	META DEL PROYECTO 1194	
12 meses	Alta	Meta 2	
DOMINIO AL QUE PERTENECE	LINEAMIENTOS MRAE CONTEMPLADOS	OBJETIVO ESTRATEGICO DE TI	
Gobierno TI Información Sistemas de Información Servicios Tecnológicos Uso y Apropriación	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 LI.UA.03 LI.UA.06	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: 5.0

Página 100 de 107

LI.UA.09

DESCRIPCION

Con la ejecución de este proyecto, se continuará con la implementación 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 D.C., el cual hace parte del Sistema Integrado, se definieron las siguientes actividades para la vigencia 2020, con las cuales se establece el plan de seguridad y privacidad de la información.

Fuente: Elaboración Propia a partir de la información del documento Plan de Seguridad de la Información de la Contraloría de Bogotá D.C. V.2

Tabla 29 – Proyecto PY_TI_02

FICHA DE PROYECTO

CODIGO DE PROYECTO	PY_TI_02
NOMBRE DEL PROYECTO	Continuidad del ejercicio de Arquitectura Empresarial para la Contraloría de Bogotá D.C.
OBJETIVO DEL PROYECTO	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_02	Metodología de implementación del modelo IT4 - Arquitectura Empresarial	Dar continuidad al desarrollo del ejercicio de Arquitectura Empresarial para el proceso de Vigilancia y Gestión a Fiscal con base en la metodología de implementación del modelo IT4+®.	<ul style="list-style-type: none"> • SOSTENIMIENTO TEMAS DE APOYO INSTITUCIONAL • FORTALECIMIENT O TI • USO, APROPIACION Y DIVULGACION • SOPORTE TECNOLOGICO • 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

	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: 5.0
		Página 101 de 107

Estrategia TI
Gobierno TI
Información
Sistemas de Información
Servicios Tecnológicos
Uso y Apropiación

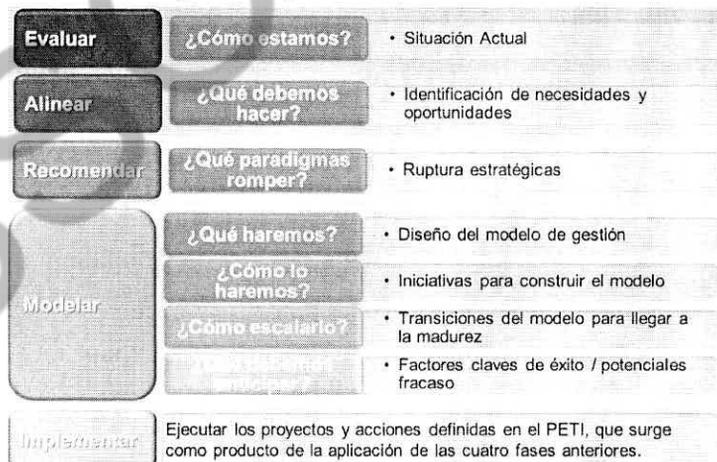
LI.ES.01
LI.ES.02
LI.ES.03
LI.ES.06
LI.ES.08
LI.ES.10
LI.ES.11
LI.GO.02
LI.GO.09
LI.GO.10
LI.GO.11
LI.GO.12
LI.UA.03
LI.UA.06
LI.UA.09

OE-TI01
OE-TI02
OE-TI03

DESCRIPCIÓN

De acuerdo con la Metodología de implementación 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 implementación del modelo IT4+®



Fuente: https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170_documento_pdf.pdf
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: 5.0

Página 102 de 107

Tabla 30 – 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_03	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 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.	
INI_TI_04	Continuar con el desarrollo de las iniciativas de Datos Abiertos e Interoperabilidad	Desarrollar de estrategias de apertura de datos que cumplan con los principales estándares de calidad e interoperabilidad de datos abiertos definidos por el gobierno.	
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			



**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: 5.0
Página 103 de 107

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 comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital"⁸

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 31 – Proyecto PY_TI_04

FICHA DE PROYECTO			
CODIGO DE PROYECTO	DE	PY_TI_04	
NOMBRE DEL PROYECTO	DEL	Desarrollo de Gobierno y Estrategia de TI	
OBJETIVO DEL PROYECTO	DEL	Estructurar el modelo de gobierno de TI en la Contraloría de Bogotá D.C., con base en los lineamientos de MINTIC y su marco de Arquitectura para la gestión de TI, 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_05	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.	<ul style="list-style-type: none"> • DE APOYO INSTITUCIONAL • FORTALECIMIENTO TI • USO, APROPIACION Y DIVULGACION • POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL
INI_TI_06	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.	
LINEA DE TIEMPO Y COSTOS			
TIEMPO APROXIMADO DE IMPLEMENTACION	PRIORIZACION	META DEL PROYECTO 1194	
11 meses	Media	Meta 2	

⁸ 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: 5.0

Página 104 de 107

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	OE-TI01
	LI.GO.11	OE-TI02
	LI.GO.12	OE-TI03
	LI.GO.13	
	LI.GO.15	
	LI.INF.01	
	LI.INF.03	
	LI.ST.01	
LI.ST.03		
LI.ST.07		

DESCRIPCION

Alinear las Tecnologías de la información y la comunicación (TI) con la estrategia de la Contraloría de Bogotá D.C., armonizando las metas y la estrategia de los procesos de la entidad, proporcionando así el mejor uso de la tecnología en el desarrollo y el logro de sus metas y objetivos y de esta manera contribuir con la misionalidad y cumplimiento del plan estratégico institucional.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 32 – Proyecto PY_TI_05

FICHA DE PROYECTO

CODIGO DE PROYECTO	PY_TI_05		
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_07	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	<ul style="list-style-type: none"> • DE APOYO INSTITUCIONAL • FORTALECIMIENT O 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: 5.0
Página 105 de 107

INI_TI_08

Sistema de Información para la Calificación de la Gestión Fiscal y Soporte del Tablero de Control PAI - SICGEFIS

mapas de riesgo de la Contraloría de Bogotá D.C. Implementar un Sistema de Información para la Calificación de la Gestión Fiscal de las entidades sujetos de control de la Contraloría de Bogotá D.C., acorde a las necesidades institucionales y congruentes con las metodologías generalmente aceptadas en materia de Control Fiscal.

- USO, APROPIACION Y DIVULGACION
- SOPORTE TECNOLÓGICO
- SOSTENIMIENTO TEMAS MISIONALES

LINEA DE TIEMPO Y COSTOS

TIEMPO APROXIMADO DE IMPLEMENTACION	PRIORIZACION	META DEL PROYECTO 1194
12 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



**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: 5.0

Página 106 de 107

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.
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 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: 5.0

Página 107 de 107

Versión	Número y fecha del Acto Administrativo que lo adopta	Descripción de la modificación
5.0	Acta Comité Directivo realizado el 4/12/2019.	<p>El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones cambia de versión 4.0 a 5.0. Se actualizó la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none">• Base Legal• Inclusión de la Matriz de Identificación de Interrelación de cumplimiento entre planes (MIICEP)• Medición de los niveles de madurez de la gestión apoyada con TI• Proyectos e iniciativas actuales con ejecución menor e igual al 90% continúan en el 2020• Inclusión de nuevas iniciativas a realizar en la vigencia 2020.• Actualización del inventario de sistemas de información y el catálogo de servicios tecnológicos.

OBSOLETEO