

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	



**Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y
Comunicaciones PETIC**

2017 – 2020

CANAL CAPITAL

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

CONTROL DEL DOCUMENTO

Versión	Fecha	Autor	Páginas Afectadas	Referencia de Cambio
1	06-12-2017	Mauris Antonio Ávila	-	Versión inicial consolidada del documento PETIC 2017 - 2020

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Contenido

1.	Objetivos.....	7
1.1.	Objetivo General.....	7
1.2.	Objetivos Específicos	7
1.2.1.	Nivel de Madurez.....	7
1.2.2.	Apoyo de Proyectos.....	7
1.2.3.	Fortalecimiento y renovación.	7
2.	Alcance del Documento	7
3.	Marco Normativo	8
4.	Rupturas Estratégicas.....	11
5.	Análisis de la situación Actual.....	11
5.1.	Estrategia de TI	14
5.2.	Uso y Apropiación de la tecnología.....	14
5.3.	Sistemas de Información	21
5.4.	Servicios Tecnológicos	25
5.5.	Gestión de la Información	30
5.6.	Gobierno de TI.....	31
5.7.	Análisis Financiero.....	33
5.7.1.	Análisis de presupuesto 2017 – 2018	33
5.7.2.	Análisis de Proyectos de Inversión	36
6.	Entendimiento Estratégico	43
6.1.	Modelo Operativo	43
6.1.1.	Plan Estratégico del Canal.....	43
6.2.	Necesidades de la Información.....	45
6.3.	Alineación de TI con Los Procesos.....	46
7.	Modelo de Gestión TI.....	47
7.1.	Estrategia de TI	47
7.1.1.	Definición de los objetivos estratégicos de TI	48
7.1.2.	Alineación de la estrategia TI con el plan sectorial o territorial	48
7.2.	Gobierno de TI.....	51
7.2.1.	Cadena de Valor de TI.....	52
7.2.2.	Indicadores y Variables	53

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

7.2.3.	Plan de implementación de procesos	55
7.2.4.	Estructura Organizacional de TI.....	58
7.3.	Gestión de la Información	59
7.3.1.	Arquitectura de la Información	60
7.4.	Sistema de Información	61
7.4.1.	Arquitectura de Sistema de Información	62
7.4.2.	Implementación de Sistemas de Información.....	63
7.4.3.	Servicios de Soporte Técnico	64
7.5.	Modelo de Gestión de Servicios Tecnológicos.....	68
7.5.1.	Criterios de Calidad y Procesos de Gestión de Servicios del TIC	69
7.5.2.	Infraestructura	70
7.5.3.	Conectividad.....	71
7.5.4.	Servicios de Operación.....	72
7.5.5.	Mesa de Servicios	73
7.5.6.	Procedimientos de Gestión.....	73
7.6.	Uso y apropiación.....	75
8.	Modelo de Planeación	76
8.1.	Lineamientos y/o Principios que rigen el Plan Estratégico de TIC.....	76
8.2.	Plan Maestro o Mapa de Ruta	76
8.3.	Proyección de presupuesto área de TI	79
8.4.	Plan de intervención de sistemas de información	81
9.	Plan de comunicaciones del PETIC	82

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Índice de Tablas

Tabla 1 - Marco Normativo.....	8
Tabla 2 - Criticidad de Servicios	16
Tabla 3 - Servicios Área Técnica	18
Tabla 4 - Activos Sistemas de Información	21
Tabla 5 - Comparativo Sistemas 2017 - 2017	34
Tabla 6 - Presupuesto 2017 - 2018 Sistemas	35
Tabla 7 - Proyección Sistemas 2017 - 2018.....	36
Tabla 8 - Proyectos y Necesidades Área Técnica.....	37
Tabla 9 - Proyectos y Necesidades Sistemas	42
Tabla 10 - Software a unificar (ERP).....	46
Tabla 11 - Estandarización de Software	47
Tabla 12 - Gestión de TI	49
Tabla 13 - Cadena TI.....	52
Tabla 14 - Indicadores y Variables TI.....	53
Tabla 15 - Estrategia Gobierno en Línea	54
Tabla 16 - Medición PETIC	55
Tabla 17 - Plan de Implementación.....	55
Tabla 18 - SGI	61
Tabla 19 - Tiempo de Respuesta Incidentes.....	66
Tabla 20 - Gestión de Servicios TI	68
Tabla 21 - Criterios de Calidad	69
Tabla 22 - Modelo de Operación.....	72
Tabla 23 - Niveles Mesa de Ayuda	73
Tabla 24 - Centro de Datos Ppto	76
Tabla 25 - Software Ppto	76
Tabla 26 - Contribuciones Ppto.....	76
Tabla 27 - Producción Ppto.....	77
Tabla 28 - Postproducción Ppto.....	77
Tabla 29 - Emisión Ppto.....	78
Tabla 30 - Sistemas Ppto.....	79
Tabla 31 - Area Técnica Ppto	79
Tabla 32 - Comunicaciones PETIC	82

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 - Organigrama Canal Capital	12
Ilustración 2 - Mapa de Procesos Canal Capital.....	13
Ilustración 3 - Infraestructura Canal Capital	15
Ilustración 4 - Telecomunicaciones Canal Capital.....	16
Ilustración 5 - Infraestructura Área Técnica.....	21
Ilustración 6 - Organigrama Sistemas	32
Ilustración 7 - Gastos Equipos de Cómputo	35
Ilustración 8 - Organigrama Sistemas	58
Ilustración 9 - Dirección Operativa	59
Ilustración 10 - Estructura ERP	63
Ilustración 11 - Diagrama de Red.....	71

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

1. Objetivos

1.1. Objetivo General

Presentar la planificación estratégica de las tecnologías de información y las comunicaciones de Canal Capital, para el período comprendido entre los años 2017 al 2020, mediante la integración de las iniciativas de TI que deberán adelantarse para asegurar un modelo de TIC que soporte adecuadamente los procesos misionales, apoyando todas las actividades y proyectos del Canal Capital mediante la apropiación y uso de la tecnología con los más altos estándares de gestión y recursos que se puedan destinar para los mismos.

1.2. Objetivos Específicos

1.2.1. Nivel de Madurez.

Lograr un nivel de madurez suficiente en la adopción de la estrategia de Gobierno En Línea y en la implementación del Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información, de tal forma que Canal Capital se certifique en la norma NTC-ISO 27001:2013 en el 2019.

1.2.2. Apoyo de Proyectos.

Apoyar los proyectos con componente tecnológico para fortalecer la gestión de los procesos en Canal Capital y subsanar los hallazgos generados en los seguimientos (auditorías y revisiones) hechos por la Contraloría de Bogotá y por la Oficina de Control Interno de la Entidad.

1.2.3. Fortalecimiento y renovación.

Fortalecer y renovar el parque tecnológico basándose en los lineamientos misionales y el direccionamiento visionario de la entidad.

2. Alcance del Documento

El presente documento identifica la planeación estratégica con respecto a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que Canal Capital establece para el período comprendido entre el 2017 al 2020.

Cada uno de los aspectos identificados, analizados y establecidos en el PETIC sigue la metodología del modelo de gestión “Colombia es IT4+” y por las cartillas correspondientes a los dominios “Estratega TI” y “Gobierno TI” del Marco de

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Referencia TI del Estado Colombiano.

La Planeación Estratégica en TIC del Canal Capital para la presente administración analiza y evalúa los proyectos con componentes tecnológicos que se estaban desarrollando e incorpora o da continuidad a aquellos cuyo enfoque, beneficios e impacto positivo estén alineados con el actual Plan de Desarrollo de la Alcaldía Mayor de Bogotá, con los lineamientos que en la materia establezca la cabeza del sector - Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte-, y con la línea estratégica institucional que establezca la Alta Dirección del Canal.

El presente documento es dinámico en el tiempo por cuanto recoge constantemente las nuevas iniciativas en materia de proyectos con componente TIC y se ajusta a las nuevas regulaciones, a las asignaciones presupuestales que se destinen para inversión en tecnología y en general a los cambios del ámbito interno y externo de la Entidad.

3. Marco Normativo

Este documento está circunscrito al dominio de estrategia de TI y específicamente se relaciona con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI. El enfoque metodológico y los instrumentos con que se construye el presente PETIC, se basan en el Modelo de Gestión Estratégica de TI (IT4+).

Tabla 1 - Marco Normativo

Norma	Descripción
Decreto 1421 de 1993	Por el cual se dicta el régimen especial para el Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá
Decreto 680 de agosto 31 2001	Por el cual se modifica la Comisión Distrital de Sistemas (hoy Alta Consejería Distrital de TIC).
Directiva Presidencial 02 de 2002	Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de ordenador (software).
Decreto 053 de 15 de febrero de 2002	Por el cual se crea el Comité para la implementación del Número Único de Emergencias y Seguridad del Distrito Capital, del cual forma parte el Secretario Técnico de la CDS.
Directiva Distrital 002 de marzo 8 de 2002	Reglamenta la formulación de proyectos informáticos y de Comunicaciones. El Alcalde Mayor asignó a la Comisión Distrital de Sistemas la función de evaluar la viabilidad técnica y la pertinencia de la ejecución de los proyectos informáticos y de comunicaciones de impacto

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Norma	Descripción
	interinstitucional o de costo igual o mayor a 500 SMLV, previa a la inscripción de los mismos ante el Departamento Administrativo de Planeación Distrital.
Acuerdo 057 de abril 17 de 2002	Por el cual se dictan disposiciones generales para la implementación del sistema Distrital de Información — SDI -, se organiza la Comisión Distrital de Sistemas hoy Alta Consejería Distrital de TIC), y se dictan otras disposiciones.
Decreto 397 de 17 de septiembre de 2002	Delegar en el Secretario General de la Alcaldía Mayor de Bogotá las atribuciones conferidas al Alcalde Mayor en el Acuerdo 57 de 2002 como presidente de la Comisión Distrital de Sistemas, y las demás funciones que se requieran en el ejercicio de esta atribución.
Resolución 001 de noviembre 7 de 2003	Por la cual se establece el reglamento interno de la Comisión Distrital de Sistemas. Derogado mediante Resolución 256 de 2008.
Acuerdo 130 de 7 de diciembre de 2004	Por medio del cual se establece la infraestructura integrada de datos espaciales para el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Directiva 005 del 12 de junio de 2005	Por medio de la cual se adoptan las Políticas Generales de Tecnología de Información y Comunicaciones aplicables al Distrito Capital.
Acuerdo 279 del 29 de marzo de 2007	Dicta los lineamientos para la Política de Promoción y Uso del Software libre en el Sector Central, el Sector Descentralizado y el Sector de las Localidades del Distrito Capital
Resolución 185 del 6 de junio de 2007	Políticas de Conectividad para las Entidades del Distrito Capital.
Decreto 619 del 28 de diciembre de 2007	Se establece la Estrategia de Gobierno Electrónico de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Acuerdo 308 del 9 de junio de 2008	Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá, D. C., 2008 — 2012 "BOGOTÁ POSITIVA: PARA VIVIR MEJOR.
Decreto Nacional 1151 del 14 de abril de 2008	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 185 del 17 de junio de 2008	Por el cual se prorroga el plazo para formular la Estrategia Distrital de Gobierno Electrónico de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Norma	Descripción
Decreto 296 de 2008	Por el cual se le asignan las funciones relacionadas con el Comité de Gobierno en Línea a la Comisión Distrital de Sistemas y se dictan otras disposiciones en la materia
Resolución 256 de 2008	Por la cual se establece el reglamento interno de la Comisión Distrital de Sistemas — C.D.S. deroga la resolución 001 de 2003
Decreto 316 de 2008	Por medio del cual se modifica parcialmente el artículo 3° del Decreto Distrital 619 de 2007 que adoptó las acciones para el desarrollo de la Estrategia Distrital de Gobierno Electrónico.
Resolución 305 de 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.
Ley 1273 de 2009	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.
Ley 1341 de 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.
Decreto 77 de 2012	Por medio del cual se modifica la estructura organizacional de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.", se crea la alta Consejería de la TIC. Se deroga el Decreto 319 de 2009 suprimiendo la delegación de la presidencia que tenía la Dirección Distrital de Desarrollo Institucional y se deslinda de la Secretaría Técnica de la CDS a la Subdirección de Informática y Sistemas de la Secretaría General.
Ley 1581 de 2012 Reglamentada parcialmente por el Decreto 1377 de 2013	Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Decreto 2609 de 2012 Nivel Nacional	Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Norma	Descripción
Decreto Nacional 1377 de 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012 sobre la protección de datos personales.
Decreto 2573 del 12 de diciembre de 2014	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Decreto 103 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.

4. Rupturas Estratégicas

Establecer las metas y definir la ruta de actividades para alcanzarlas están condicionadas a la definición de los procesos que se encuentran truncados en la entidad. Dentro del marco de referencia que contiene los lineamientos de la identificación de las rupturas estratégicas IT4+ se atienden estos procesos que a continuación se describen:

- Necesidad de liderazgo al interior de la entidad para la gestión de Sistemas de Información, donde se debe de contar con una oficina de TI, que haga parte del comité directivo que gerencia las actividades y recursos y que se enfoque hacia un servicio de la mejor calidad posible, para los clientes internos y externos.
- Comprender la tecnología como un medio de valor estratégico para la entidad.
- Alinear las necesidades institucionales con las herramientas tecnológicas existentes, que construya una óptima relación la relación costo/beneficio.
- Resolver el dilema entre “desarrollar en casa” vs. “Comprar software comercial”.
- Implementar la normativa de seguridad de la información y gestión TI contemplada en la ISO 27000, para beneficiar la continuidad, disponibilidad y apropiación de los procesos sin depender del personal que ejecute las acciones TI de la entidad.

5. Análisis de la situación Actual

Canal Capital es una entidad adscrita a la Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte, que presta el servicio de televisión pública con el fin de brindar a la ciudadanía de Bogotá una alternativa en televisión de calidad, orientada a formar, educar y recrear brindando información veraz y objetiva.

Como Operador Público Regional se constituye en un servicio público, un servicio a la ciudadanía, un canal de expresión pública, un canal de diálogo de los ciudadanos y un

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

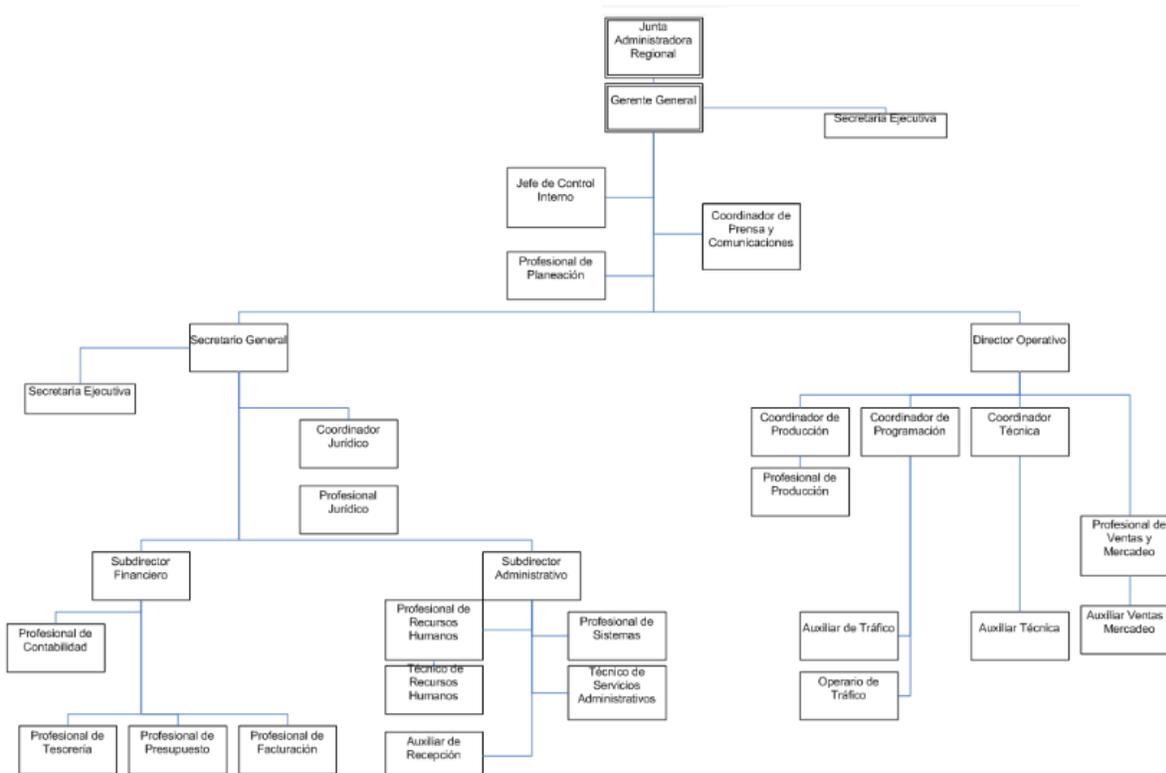
instrumento al servicio de la sociedad, que se proyecta como el nuevo sistema de información de los bogotanos con una plataforma transmedia enfocada a brindar toda la información relevante de la ciudad.¹

Teniendo en cuenta que Canal Capital *construye ciudadanía* a partir de la defensa y promoción de los derechos humanos y una cultura de paz; mediante la difusión de contenidos audiovisuales. Las necesidades en TI del Canal Capital, la estructuración metodológica de construcción de requerimientos institucionales y misionales de la entidad, permiten cimentar una idea transformadora de la apropiación de los lineamientos gubernamentales en TIC, que en la actualidad se apropian en paralelo y se usan como principal herramienta en la construcción de las políticas y planes de crecimiento y permanencia institucional.

Bajo estas premisas misionales, administrativas, operativas y funcionales se cuenta con una estructura organizacional y tecnológica con las siguientes características.

Organigrama de la Entidad

Ilustración 1 - Organigrama Canal Capital



¹ Fuente; Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte.
<http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/nuestro-sector/entidad-vinculada/canal-capital>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Mapa de Procesos

En 2014 se realizó la actualización del Mapa de Procesos, y se formalizó a través de la Resolución 098 de septiembre de 2014, la cual dio la base para la actualización a nivel documental del Sistema Integrado de Gestión.

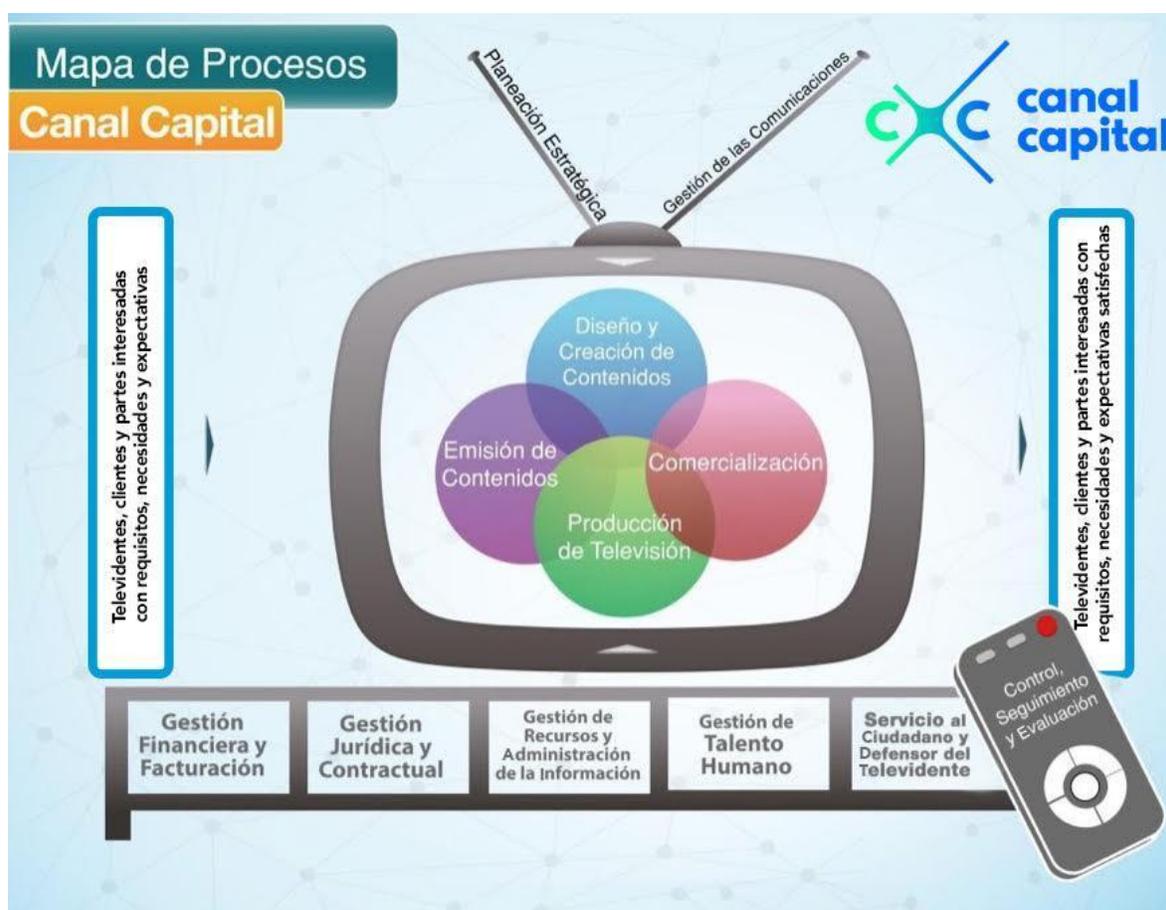


Ilustración 2 - Mapa de Procesos Canal Capital

Funciones de la Entidad

Canal Capital es el canal regional de la ciudad de Bogotá, organizado como empresa industrial y comercial del Distrito Capital, para prestar un servicio de televisión pública de calidad, orientado a formar, educar, recrear e informar objetivamente, fortaleciendo la identidad cultural y el arraigo de esta región del país.

El marco normativo que permite su creación está regido por la Constitución de 1991, la creación de la Comisión Nacional de Televisión y la Ley 182 de 1995, hoy Agencia Nacional de Televisión Pública –ANTV–marco que reglamenta el servicio de televisión y la formulación de políticas para su desarrollo. Canal Capital se constituye como sociedad

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

por disposición del Acuerdo 019 del 3 de octubre de 1995 del Concejo de Bogotá, cuyo objeto principal es la prestación del servicio de televisión regional para Bogotá.

Canal Capital, entidad vinculada al Distrito de Bogotá y a la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte, contribuye a la promoción de la identidad de ciudad y al fomento de la práctica de diversas disciplinas deportivas y de hábitos de vida saludables entre la comunidad televidente, además genera amplios espacios de participación ciudadana de debate y de información.

A partir de 2012, el objetivo del gobierno distrital con Canal Capital es contribuir a “fomentar la televisión pública distrital para desarrollar imaginarios colectivos de ciudad, consolidar espacios de opinión y difusión pluralistas que den acceso a diferentes actores de la ciudad”.²

5.1. Estrategia de TI

Las áreas con responsabilidades en TI de Canal Capital deben soportar los servicios a usuarios tanto internos como externos, los cuales son de apoyo a la gestión o misionales de la entidad. El objetivo claro de estas dependencias es brindar las herramientas necesarias que facilite la interacción, la disponibilidad de la información y la seguridad del patrimonio intangible de la entidad fortaleciendo la estructura organizacional con tecnología y acompañamiento acorde a las necesidades.

Esta estrategia divide sus operaciones en dos áreas. La técnica, que se encarga de administrar los recursos tecnológicos del Canal encaminados a los servicios misionales, haciendo parte de la dirección operativa del canal, y el área de sistemas, quien facilita los servicios TIC requeridos para mantener la operación administrativa y funcional de la entidad, dependiendo de la sub dirección administrativa.

5.2. Uso y Apropiación de la tecnología

Sistemas

En la actualidad la Oficina de Sistemas cuenta con un centro de datos ubicado en las instalaciones de la Entidad el cual alberga la infraestructura de hardware y software necesaria para la operación; de los equipos que se encuentran en dicho Centro de datos; se destacan Servidores de aplicación para las necesidades misionales y administrativas,

² Tomado de Canal Capital, Planeación Estratégica, página 40

<http://www.canalcapital.gov.co/sites/default/files/Planeaci%C3%B3n%20Estrat%C3%A9gica.%20U.%20Nacional%20-%20Canal%20Capital.pdf>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Servidores de base de datos que administran la información recopilada en la operación utilizando las soluciones misionales y administrativas, Equipos de telecomunicaciones que soportan la infraestructura de Red de la Entidad, Servidores de almacenamiento de datos y dispositivos de seguridad de la información.

Los cuales se describen a continuación en el siguiente diagrama:

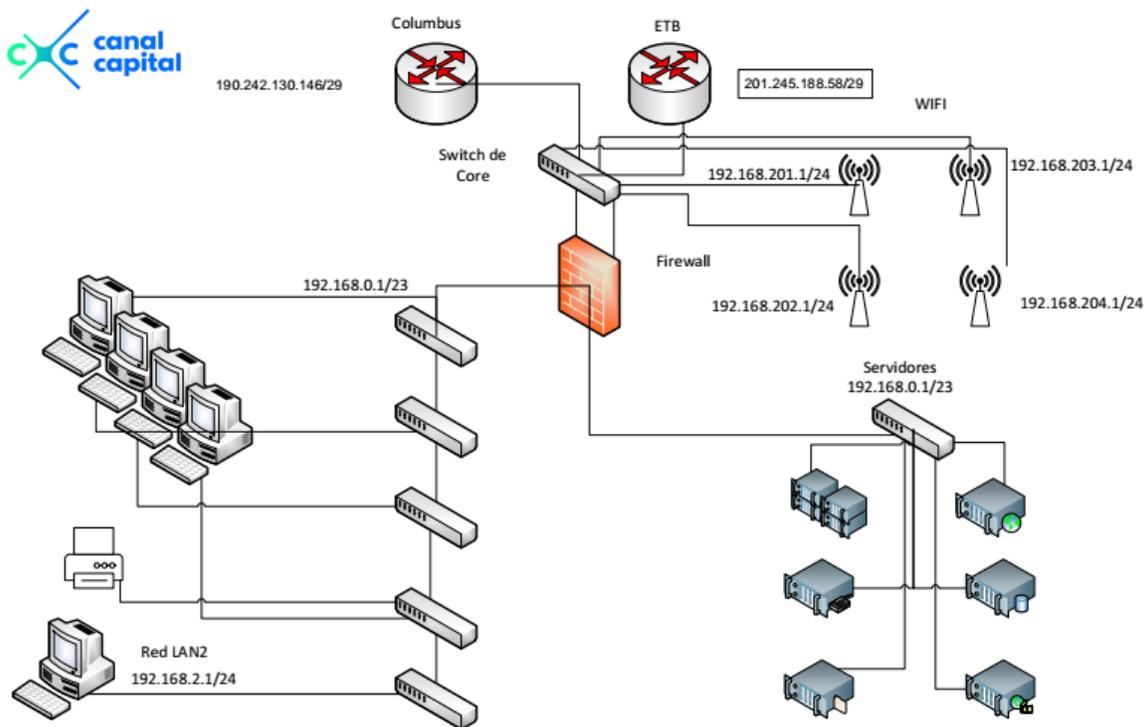


Ilustración 3 - Infraestructura Canal Capital

Infraestructura y Comunicaciones

La infraestructura de red local y comunicaciones es una parte fundamental de un correcto funcionamiento de la plataforma informática y está compuesta por dos canales de red pública que son filtrados por el sistema cortafuegos FORTINET y subdividido en redes virtuales VPN que permiten la conectividad de servidores físicos y lógicos como se muestra en la gráfica.

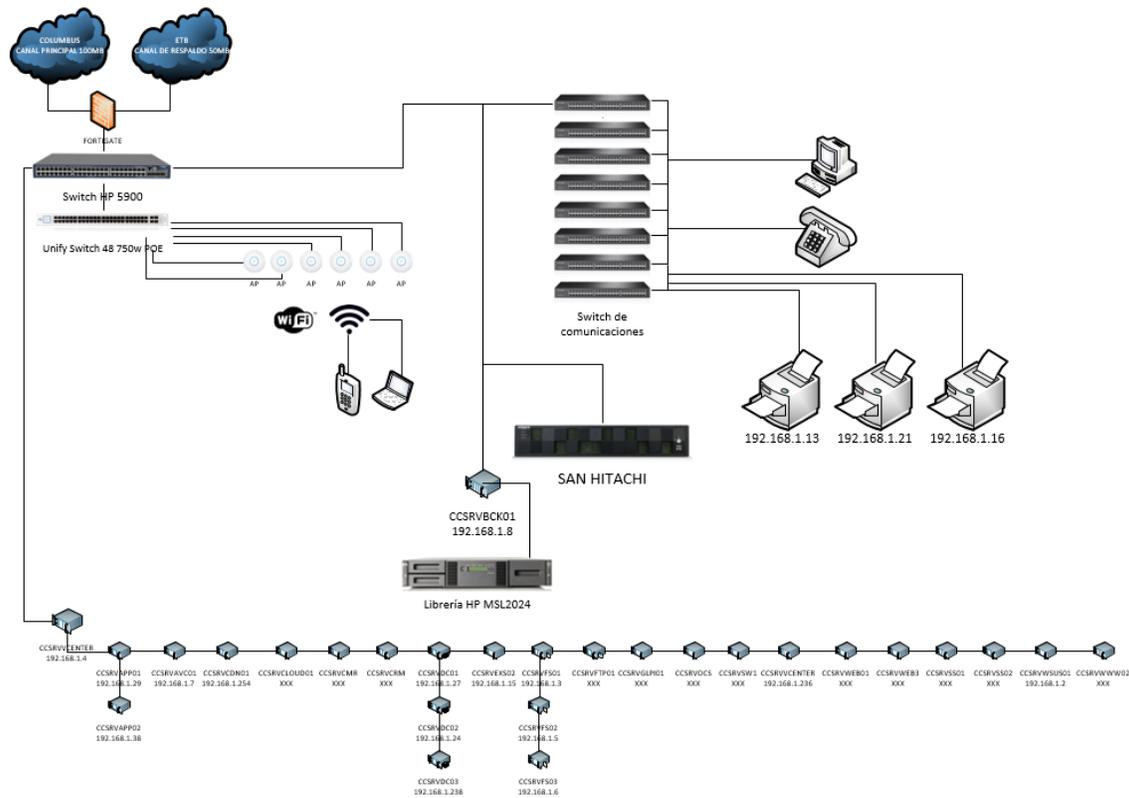


Ilustración 4 - Telecomunicaciones Canal Capital

Descripción de criticidad para servicios TIC.

El área de sistemas soporta los servicios TIC referidos a la administración del Canal, de los cuales se destacan la infraestructura de red, telefonía, sistema de impresión, administración de plataformas de software, internet, intranet, almacenamiento y respaldo de la información, entre otros servicios subyacentes.

La criticidad de la tecnología se mide con base en la seguridad, ambiente, producción, costos de operación y mantenimiento, histórico de fallas y tiempo de reparación principalmente; generando la siguiente tabla:

Tabla 2 - Criticidad de Servicios

SERVICIO	ESPECIFICACIONES	NIVEL DE CRITICIDAD	OBSERVACIONES
Antivirus	(Consola EPO McAfee)	Bajo	

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

SERVICIO	ESPECIFICACIONES	NIVEL DE CRITICIDAD	OBSERVACIONES
SERVIDOR DE BACKUP	* BACKUP EXEC *Conexión con salas de edición.	Alto	Servicio automatizado de BackUp con tareas diarias en horario de baja operación
CentOS			
CentOS INVENTARIOS	*Kardex	Bajo	
APLICACIONES	* SIIGO - SAPP 3000 - Nomina - Ord pago. Sivicof - IBOPE	Alto	Almacenamiento de los archivos de operación de las diferentes aplicaciones contables, de alcaldía y rating
CentOS			
DIRECTORIO ACTIVO PRINCIPAL		Bajo	
RESPALDO	Respaldo del directorio activo principal	Bajo	
DHCP			
Exchange		Bajo	CAMBIO A. Gestión Documental
FILE SERVER CARPETAS COMPARTIDAS	Documentación de áreas y dependencias	Alto	Archivos históricos y de constante consulta de alta importancia para los procesos de cada dependencia
FILE SERVER		Bajo	POR REVISAR
FILE SERVER	File server de BackUp y Equipos	Medio	
VMWARE	Servicio de virtualización de los servidores	Alto	En él se encuentran alojados todos los servidores virtualizados, por lo tanto, el servicio que presta es crítico, es sensible a las fallas causando indisponibilidad de los servicios

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

SERVICIO	ESPECIFICACIONES	NIVEL DE CRITICIDAD	OBSERVACIONES
SERVIDOR DE ACTUALIZACIONES	Servidor de actualizaciones	Bajo	COMPROBAR FUNCIONAMIENTO
100 MB	COLUMBUS	Bajo	
50 MB	ETB	Bajo	

Servicios TIC Área técnica

En esta área se cuenta con una infraestructura descrita por sus sub-áreas así:

Tabla 3 - Servicios Área Técnica

Área de emisión.	<p>Estación del ingeniero de emisión (HP COMPAQ 6200 Pro MicroTower, Serial: MXL2100D45).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Estación del operador de emisión (Torre Aveco, Placa: 1000642. Monitor HP L1710, Placa: 800309). ● Switcher de emisión (Miranda, Placa: 1000644). ● Servidores de contenido: Main y BackUp, que se encuentran en el cuarto de In/Out. (Omneon MediaDeck, Placa: 1000641). ● Servidor de automatización: se encuentra alojado en el cuarto de In/Out (AVECO TV Automation System, Placa: 1000642). ● Equipos de monitoreo de señales (KROMA LM6046). ● Matriz de enrutamiento, instalada en el cuarto de IN/OUT (Miranda NVISION NV8144).
------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

<p>Área de producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Equipos de producción <ul style="list-style-type: none"> - Switcher de producción FOR A - Consola de audio digital Yamaha - 5 cadenas de cámaras Hitachi - VTR Sony xds-1000, - Server de 4 canales Rodhe and Swartch - Portátil para transferencia de material para las Vtrs - Generador de caracteres - Teleprompter PC Dell, - Monitores de producción. ● Equipos de Contribuciones <ul style="list-style-type: none"> - Servidores LiveU (LU central) - PC Dell (Navigator Remote software) - Pipeline dual HD - Sistema Receptor de MW marca Nucomm - Dos unidades Live U 70 - Una unidad Live U 500 - Una antena tipo Xtender Live U - Dos transmisores portátiles de MW ● Equipos de recepción satelital - Decodificadores (5) <ul style="list-style-type: none"> - Sencor MRD 4400 - IRD - 2900 - Power VU - Coship - Ate me - RC2000 DUAL AXIS ANTENNA CONTROLLER - Claro
<p>Área de postproducción</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistema Mediagrid <p>Mediagrid es el sistema de almacenamiento compartido, utilizado en la mayoría de salas de edición, en él se aloja el material utilizado en la edición de programas y noticias, el canal cuenta con el equipo ContentServer 3000.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● NAS, Servidor de Almacenamiento en red. <p>NAS es un servidor de almacenamiento en red, además de contener material también sirve como puente de comunicación otras instancias del canal como: tráfico, salas de edición, emisión, Área de sistemas, la</p>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

	<p>referencia de este equipo es: Storage2 x1600 G2.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Videoma <p>Videoma es el sistema de archivo donde se almacena y documenta material en bruto y programas finalizados, si este sistema falla no tendríamos acceso a él mismo, asociado a él, encontramos el administrador y librería de cintas LTO6, El sistema cuenta con 5 equipos HP COMPAQ pro 6300 usados para catalogación e ingesta y 4 equipos de visualización.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Servidor Carbón Coder <p>Este equipo está encargado de realizar las codificaciones de video para Salas de Edición, Sistemas, Prensa y Comunicaciones, igualmente es el equipo puente entre el área de sistemas y área técnica, y servidor de actualizaciones para el Antivirus suministrado por Sistemas, MCAFEE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Salas de edición <p>El Canal Cuenta con 16 salas de edición las cuales están conectadas para trabajar Edición Colaborativa con el sistema MediaGrid.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Área de tráfico <p>En esta área se realiza la ingesta del material al servidor de Mediagrid y NAS, actualmente para esa labor se utilizan 3 computadores, los cuales tiene acceso a las dos redes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Equipos de ingesta de audio y Betacam <p>El Canal cuenta con un equipo para la ingesta de audios en OFF y material proveniente de Betacam.</p>
<p>Área de transmisión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Enlace de fibra óptica oscura: Transmite la señal de programa directamente al centro de emisión de Claro TV. ● Enlaces de Fibra óptica gestionable: Transmite la señal de programa hasta las instalaciones de RTVC en redundancia por Main y Backup. ● Enlace de microondas: Transmite señal de programa a la estación del cerro de Chosica (Suba), para posterior radiación.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Teniendo la siguiente grafica como diagrama de su infraestructura tecnológica.

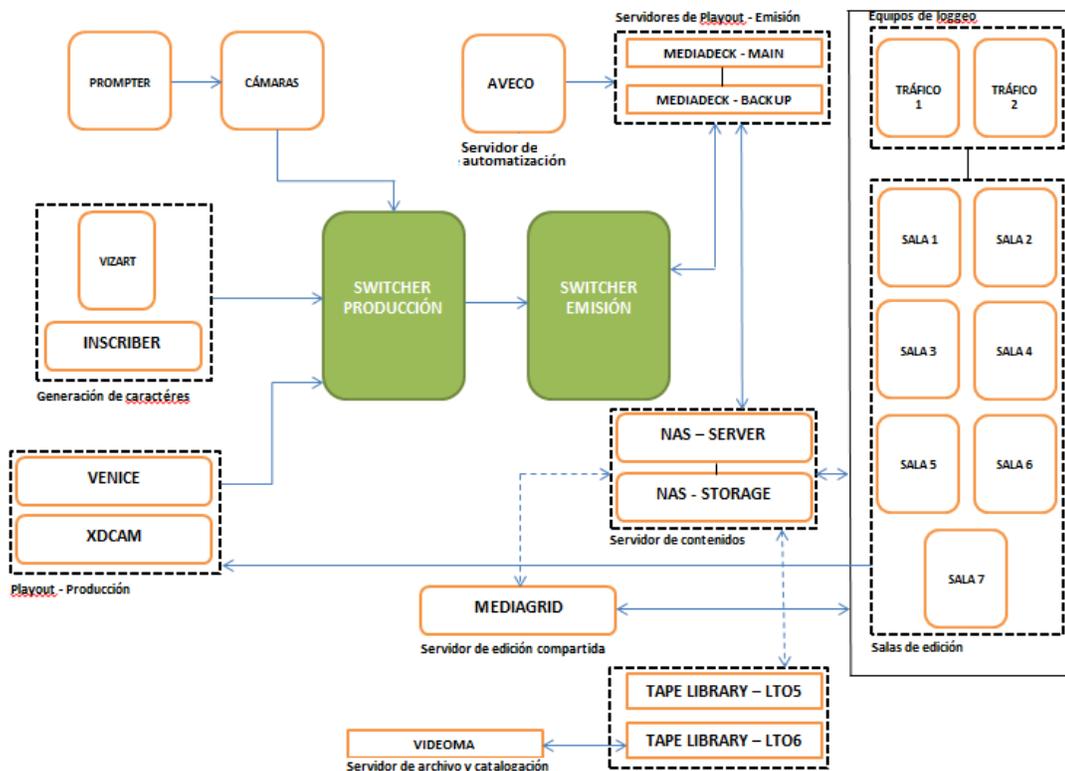


Ilustración 5 - Infraestructura Área Técnica

5.3. Sistemas de Información

Parte de las funciones del área de sistemas es vigilar y mantener la correcta operación de cerca de 30 diferentes soluciones de software, las cuales están divididas en dos clasificaciones, las misionales en donde podemos encontrar los sistemas de producción de contenidos, administración de video entre otros y en administrativas como por ejemplo órdenes de pago o Inventarios.

Tabla 4 - Activos Sistemas de Información

ID ACTIVO	NOMBRE DEL ACTIVO	DESCRIPCIÓN / OBSERVACIONES	PROCESO / ÁREA	PROPIETARIO	CUSTODIO
1	SIIGO	Sistema de Contabilidad. Guarda todos los registros contables y movimientos del área de contabilidad.	Gestión Financiera y Facturación	Subdirectora Financiera	Profesional Sistemas

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

ID ACTIVO	NOMBRE DEL ACTIVO	DESCRIPCIÓN / OBSERVACIONES	PROCESO / ÁREA	PROPIETARIO	CUSTODIO
2	Softphone	Software de servicio de telefonía IP	Gestión de Recursos y administración de la información - Gestión de Comunicaciones	Centro de computo	Profesional Sistemas
3	DRUPAL	Administrador de Contenidos de la Página Web de Canal Capital	Gestión de Recursos y administración de la información - Gestión de Comunicaciones	Coordinadora Prensa y Comunicaciones	Profesional Sistemas
4	ORPAGO	Sistema de Órdenes de Pago: Generación de las órdenes de pago, es la base de datos de todos los contratistas y proveedores, generación de archivo plano para el pago a los bancos, control de bancos.	Gestión Financiera y Facturación	Subdirectora Financiera. Tesorería.	Profesional Sistemas
5	NOVASOFT	Liquidación de nómina. Control de todo el proceso de Nómina del canal, incluye la incapacidad de una persona, prestaciones, control de terceros, liquidación de vacaciones, primas.	Gestión de Talento Humano	Subdirección Administrativa	Profesional Sistemas
6	IBOPE	Sistema de investigación de medios y mercado como medición de audiencias televisivas (análisis de rating en Bogotá)	Diseño y Creación de Contenidos - Comercialización	Dirección operativa	Profesional Sistemas
7	SAPP 3000	Sistema de facturación	Facturación	Profesional de facturación	Profesional Sistemas

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

ID ACTIVO	NOMBRE DEL ACTIVO	DESCRIPCIÓN / OBSERVACIONES	PROCESO / ÁREA	PROPIETARIO	CUSTODIO
8	SIVICOF	Sistema de vigilancia y control fiscal. Actualmente encargados de cada área suben archivos a una carpeta compartida que se envían luego a SIVICOF.	Control Interno	Contraloría	Profesional Sistemas
9	SharePoint	Plataforma de la intranet y gestión documental y correspondencia. Incluye la información personal que se encuentra en correspondencia e intranet.	Gestión de Recursos y administración de la información	Prensa y comunicaciones/ Sistemas	Profesional Sistemas
10	Controlador de dominio	Este activo incluye el controlador de dominio e impresión. Contiene información de los usuarios de red tales como nombres, cargos, teléfonos entre otros.	Gestión de Recursos y administración de la información	Profesional Sistemas	Profesional Sistemas
11	Servidor de Aplicaciones y Archivo	Los aplicativos, cada usuario tiene una carpeta en el servidor para hacerle BackUp. Información personal como nombres, teléfonos de usuarios.	Gestión de Recursos y administración de la información	Periodistas, editores	Profesional Sistemas
12	Servidor Antivirus	Se encarga de mantener protección de antivirus.	Gestión de Recursos y administración de la información	Profesional Sistemas	Profesional Sistemas
13	Servidor de Virtualización	Incluye el Sistemas Help Desk, control de activos, DNS públicos, la página web y controladores de dominio.	Gestión de Recursos y administración de la información	Profesional Sistemas	Profesional Sistemas

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

ID ACTIVO	NOMBRE DEL ACTIVO	DESCRIPCIÓN / OBSERVACIONES	PROCESO / ÁREA	PROPIETARIO	CUSTODIO
14	Videoteca	Archivo fílmico del canal: archivo noticias y archivo programación. (Casetes). Discos de video. Historia de las grabaciones. No todos los archivos han sido emitidos, están en espera.	Diseño y Creación de contenidos	Coordinadora de programación	Coordinador técnico
15	Videoma	Archivo de video digital del canal	Emisión de Contenidos	Ingeniero de Post - Producción	Ingeniero de Post - Producción Periodistas, editores
16	Carbon Coder	Codificador de video	Emisión de Contenidos	Ingeniero de Post - Producción	Ingeniero de Post - Producción
17	Servidor Qstar	Gestión de datos y archivos	Emisión de Contenidos	Ingeniero de Post - Producción	Ingeniero de Post - Producción
18	MXF Server	Software de edición y post producción	Emisión de Contenidos	Ingeniero de Post - Producción	Ingeniero de Post - Producción
19	CCSRVCAR BON01	Codificador de video/ usuarios solo con permisos a carpetas para que videos sean convertidos a diferentes formatos	Emisión de Contenidos	Ingeniero de Post - Producción	Ingeniero de Post - Producción
20	SYSTEM MANAGER	Sistema automatizado que reporta a los ingenieros de emisión	Emisión de Contenidos	Ingeniero de Post - Producción	Ingeniero de Post - Producción
21	BackUp Mediagrid (MAIN-H1 y BACKUP-H1)	Servidores de video	Emisión de Contenidos	Ingeniero de Post - Producción	Ingeniero de Post - Producción
22	Aveco	Sistema automatizado de listas de reproducción de programas de televisión	Emisión de Contenidos	Ingeniero de Post - Producción	Ingeniero de Post - Producción

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

ID ACTIVO	NOMBRE DEL ACTIVO	DESCRIPCIÓN / OBSERVACIONES	PROCESO / ÁREA	PROPIETARIO	CUSTODIO
23	Maletas LiveU	Servidores de video	Emisión de Contenidos	Ingeniero de Post - Producción	Ingeniero de Post – Producción
24	Firewall Fortinet	Sistema de protección a protocolos y conectividad de la red	Gestión de seguridad de la red	Profesional Sistemas	Profesional Sistemas

5.4. Servicios Tecnológicos

Para la gestión de los servicios tecnológicos que actualmente se encuentran implementados en Canal Capital, se tienen establecidos dos áreas de trabajo que tiene como objetivo la administración de los recursos TIC, en su función misional y operativa así:

Área de Sistemas

La actividad que se desarrolla en el Área de Sistemas corresponde a la administración de los sistemas operativos y al soporte a los usuarios de las terminales de las áreas administrativas y técnica, con los objetivos de garantizar la continuidad del funcionamiento de las máquinas y del "software" al máximo rendimiento, y facilitar su utilización a todos los sectores de la comunidad de Canal Capital.

La misión fundamental del área es el diseño, implementación y mantenimiento de los elementos que constituyen la infraestructura informática de Canal Capital, entendiendo por tal los elementos físicos, lógicos, configuraciones y procedimientos necesarios para proporcionar a toda la comunidad los servicios informáticos necesarios para desarrollar sus actividades. Concretamente, nos encargamos de la red informática que interconecta todos los dispositivos de manera física e inalámbrica, de los ordenadores que están a disposición de los usuarios, así como de las aplicaciones instaladas en ellos y los servicios de uso general, el correo electrónico, las unidades de red, el servicio de Wifi y antivirus entre otros.

La cadena de valor TIC para esta dependencia se describe en los siguientes procesos:

P01. Gestión del Servicio de Tecnología de Información y Comunicaciones.

Verificar que el software utilizado en las diferentes áreas de la entidad esté debidamente implementado bajo parámetros y procedimientos legales de compra y adquisición en cuanto a licencias permisos y patentes.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Mantener actualizado el inventario del hardware y software utilizado.

P02. Gestión de Continuidad y Recuperación, Servicios Informática y Comunicaciones.

Diseñar, implementar y mantener las redes de comunicación en infraestructura tecnológica.

Verificar la eficiencia de las redes de tal forma que se garantice suficiente nivel de control de acceso, integridad, privacidad, seguridad de la información con las otras redes o sistemas del distrito e ilustración adecuada al usuario.

Atender y dar trámite a los requerimientos de los usuarios con respecto a desarrollo de sistemas de información y brindar el soporte técnico requerido.

Garantizar el mantenimiento correctivo y preventivo de los bienes informáticos al servicio de la Entidad.

P03. Planeación Estratégica de Tecnologías de Información.

Presentar proyectos de adecuación de nuevas tecnologías para mantener el canal a la vanguardia en sistemas de información.

Participar en la realización de estudios técnicos necesarios en la adquisición de bienes informáticos y de sistemas al igual que en el desarrollo y mejoramiento de las aplicaciones.

Participar en el análisis y diseño de aplicaciones y soluciones informáticas que sean objeto de aplicación y que permitan el procesamiento de la información requerida por el Canal Capital.

P04. Gestión de la Seguridad Informática.

Proteger y garantizar el cumplimiento de la misión institucional, también la privacidad y los derechos de sus usuarios, aliados y sobre todo de sus beneficiarios.

Implementar el sistema de gestión de riesgo y la norma ISO 27001 -3013 en seguridad de la información alineada con los lineamientos de MINTIC.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Los roles y responsabilidades para la realización de estas actividades se encuentran en cabeza del Profesional de sistemas en equipo con un ingeniero de infraestructura y un ingeniero de seguridad de la información, sumado a ellos un equipo técnico encargado de la asistencia a los usuarios finales.

Área técnica.

El área técnica de Canal Capital se divide en cuatro sub-áreas definidas como Administrativa, Emisión, Producción, Contribuciones y Postproducción. Cada una de estas sub-áreas se encuentra a cargo de distintas labores que aportan a la misión del canal. A continuación, se describen las funciones de cada una de las sub-áreas del área técnica.

Administrativa

La sub-área administrativa del área técnica se conforma por la coordinación del área y asistente de coordinación. Las labores que realiza son las siguientes:

- Contratación de personas naturales
- Contratación a empresas
- Supervisión de contratos
- Administración de presupuesto
- Coordinación de personal: Por medio de reuniones periódicas, la coordinación del área asigna labores especiales y planifica cronogramas dependiendo de las necesidades del canal.
- Generación de proyectos: De acuerdo con el presupuesto asignado y a las necesidades del canal, la sub-área administrativa genera proyectos de actualización y modernización tecnológica.

Emisión

La sub-área de emisión se conforma por máster de emisión, equipos y electrónica de emisión y transmisión (servidor de automatización, servidores de playout, Switcher, encoders de fibra óptica, etc.). En esta sub-área se difunde la señal del canal a los distintos operadores de cable y satelitales:

- RTVC: Se tiene un enlace doble (main y BackUp) de fibra óptica gestionado por ETB, esta señal se transmite en forma de transport stream, codificando el video en H.264 y el audio en PCM. La señal del canal se transmite hasta RTVC en una resolución 1920x1080 a 59,94 fps. RTVC se encarga de subir la señal de Canal Capital al satélite SES6, tanto en HD, en una portadora independiente para el canal (TDT, Terrestrial Digital Televisión), como en SD, en la multi-portadora que contiene a todos los canales regionales del país.
- Claro: A este cable-operador se llega directamente desde el canal por medio de un enlace de fibra óptica directo hasta el NOC (Network Operation Center) ubicado en Calatrava, en la localidad de Suba. La señal del canal se transmite en banda base, es decir, sin ningún tipo de codificación ni compresión. En la cabecera se realiza

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

un proceso de down-conversion para bajar la señal que llega en HD, a SD. Esta señal en formato 720x480 a 29,97 fps, es la que Claro incluye en su paquete de suscripción de televisión.

- ETB: En las instalaciones del canal se encuentran instalados dos metro1000 propiedad de ETB. Por medio de ellos se enruta la señal del canal hasta la cabecera del cable-operador, en donde se agrega al transport stream que contiene toda su parrilla.

Otras funciones importantes para la misión del canal y que son realizadas en emisión son:

- Montaje de programación diaria: A través del software del servidor de automatización, se programan los distintos contenidos, auto promos y comerciales que se emiten de acuerdo con la parrilla que facilita el área de programación.
- Monitoreo de retornos: En el máster de emisión se monitorean los retornos de Claro, DIRECTV y TDT (El Cable). Además de la transmisión analógica de los cerros Manjui, Boquerón y Chosica, y streaming. En caso de alguna eventualidad con estos medios, se realizan las acciones necesarias para restablecer el servicio, de acuerdo con un plan de contingencia previamente planificado, además de llevar un registro de cada acontecimiento.
- Coordinación de eventos en directo: Los eventos en directo producidos por el máster de producción, móviles de Canal Capital y/o puesto fijo, se coordinan desde el máster de emisión por vía telefónica, facilitando al productor los tiempos de entrada y salida a cortes. Además, se realizan pruebas con anticipación, de lipsync, niveles de audio y de video, etc.; y de ser necesario, se ajustan con la ayuda de un frame synchronizer.
- Inserción de Closed Caption y Lenguaje de Señas Colombianas: En el máster de emisión se realiza toda la coordinación técnica y humana para la correcta inserción del sistema Closed Caption en el 100% de la programación del canal, como lo dicta la normatividad de ANTV (Autoridad Nacional de Televisión), además se coordina con el máster de producción la inserción de Lenguaje de Señas Colombianas a los programas preestablecidos por el área de programación.
- Soporte técnico de equipos de emisión y transmisión: El ingeniero de emisión que se encuentre en el canal es responsable del funcionamiento de cada uno de los equipos involucrados tanto en la emisión como en la transmisión de la señal del canal y debe tomar las medidas necesarias en caso de algún percance, para que el canal esté al aire en todo momento, o en caso de una salida de aire, ésta sea del menor tiempo posible.
- Soporte a operadores de máster

Esta sub-área del área técnica es la responsable de la señal al aire del canal en cada uno de sus medios de difusión. Para tal fin cuenta con dos ingenieros y cuatro operadores de máster que se reparten las distintas funciones. Existen niveles de escalamiento y planes

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

de contingencia para cualquier eventualidad técnica u operativa que afecte la señal del canal al aire, ya sea externa o interna a las instalaciones del canal.

Producción

En la sub-área de producción se encuentran el máster de producción (incluyendo equipos y electrónica ubicada en In/Out), el personal que lo opera y los ingenieros de soporte técnico. Las siguientes funciones son realizadas en la sub-área de producción y son relevantes para cumplir la misión del canal:

- Proveer elementos técnicos para la producción de eventos en directo como noticieros, magazines, programas de opinión y deportivos.
- Montaje de Lenguaje de Señas Colombianas, en coordinación con el máster de emisión, a los programas establecidos por el área de programación.
- Producción de programas en estudio como Opina Bogotá y La Pepa.
- Soporte técnico a equipos de producción como Switcher, procesadores de video, cámaras, servidores de playout, generador de caracteres, etc.

Contribuciones

La sub-área de contribuciones está conformada por el In/Out, ingenieros de soporte y operadores de equipos de transmisión. Las funciones críticas que cumple esta sub-área para la misión del canal, son:

- Transmisión y recepción de señales remotas: Por medio de los equipos de transmisión que posee el canal (LiveU y microondas), los operadores transmiten señales remotas desde distintas partes de la ciudad o el país, las cuales son recibidas en el In/Out por el ingeniero de soporte.
- Recepción satelital: El canal cuenta con varias antenas y receptores para sintonizar los diferentes satélites que impactan el área de América Latina (algunos importantes como la flota de SES y la de Intelsat). Estos equipos son operados por el ingeniero de contribuciones dependiendo de la necesidad.
- Soporte técnico a operadores de equipos de transmisión

Postproducción

La sub-área de postproducción se encuentra conformada por los ingenieros de soporte, equipos y electrónica de postproducción, tráfico y graficación (como servidores de edición colaborativa, contenido, transcodificación, archivo y catalogación, salas de edición, equipos de logueo y visualización, etc.) y el personal que lo opera. Las funciones de las que se encarga la sub-área de postproducción son:

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

- Realización y finalización de programas: En las salas de edición se lleva a cabo este proceso en donde con el trabajo de productores y realizadores, se finalizan los programas del canal para que sean sometidos a control técnico y posteriormente emitidos en la parrilla.
- Control técnico de programación y pauta: En el área de tráfico se realiza el control técnico de todo el material para emisión. Este proceso lo lleva a cabo un operador que verifica niveles de video y audio, así como otros parámetros, que cada programa debe cumplir de acuerdo con estándares establecidos internacionalmente para la emisión y transmisión de televisión.
- Edición de notas para noticiero, programas y magazines: En las salas de edición se finalizan las notas que salen al aire en el noticiero, en programas como Opina Bogotá (el cual se produce en el máster de emisión), etc.
- Soporte técnico a periodistas: Los ingenieros de postproducción se encargan de prestar soporte a periodistas en cuanto a la utilización y operación de equipos y software para visualización y peritaje de contenido.
- Soporte técnico a editores: Se presta también soporte a los editores del canal en cuanto a fallas relacionadas con el software del servidor de edición colaborativa, software de edición y hardware de las Workstation.

Soporte técnico a personal de tráfico: El ingeniero que se encuentre en el canal es responsable de prestar soporte técnico al área de tráfico, en donde se encuentran equipos con software de edición y del servidor de edición colaborativa.

5.5. Gestión de la Información

Acorde con la normativa para la gestión de la información, se constituye el modelo de gestión documental de Canal Capital que enmarca las directrices para que Canal Capital, gestione de manera eficiente, oportuna y eficaz, la información que produce en el cumplimiento de sus funciones misionales y administrativas, a través de la armonización de sus procesos y procedimientos, los cuales se materializan en documentos de archivo, que se convierten en el testimonio de su accionar, e integran los activos de la misma, permitiendo: la toma de decisiones, adoptar cambios y nuevos paradigmas de la televisión de modo responsable, gestionar su memoria institucional como entidad pública y como canal regional de la televisión.³

³ Fragmento del documento PROGRAMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL – PGD disponible en <http://www.canalcapital.gov.co/sites/default/files/Programa%20de%20Gestio%CC%81n%20Documental%20-%20PGD.pdf>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Como resultado, se materializó el Sistema Integrado de Gestión (SIG), herramienta de gestión sistemática y transparente compuesta por el conjunto de orientaciones, procesos, políticas, metodologías, instancias e instrumentos que permitan garantizar un ejercicio articulado y armónico, para dirigir y evaluar el desempeño institucional el cual contempla los siguientes subsistemas:

- Subsistema de Gestión de la Calidad (SGC)
- Subsistema Interno de Gestión Documental y Archivos (SIGA),
- Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
- Subsistema de Seguridad y Salud Ocupacional (S&SO)
- Subsistema de Responsabilidad Social (SRS)
- Subsistema de Gestión Ambiental (SGA)
- Subsistema de Control Interno (SCI).

Cuadro detallado de la gestión de la información⁴

5.6. Gobierno de TI

La oficina de sistemas depende de la subdirección administrativa de Canal Capital, y está conformada por un equipo de profesionales en diferentes áreas.

Profesional de sistemas, es responsable de la administración y funcionamiento de esta dependencia, encargado del área, responsable de la contratación, proyectos de inversión en TIC, ejecución de los proyectos y de actualizar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, de acuerdo con la NTD 001-2013, ISO 27001, que incluye temas como: gestión de incidentes, políticas de seguridad de la información, controles de seguridad, activos de información y análisis de riesgos, etc.

El administrador de infraestructura es responsable de la operación técnica de la infraestructura técnica del área de sistemas, así como de estrategias de contingencia, documentación, actualización, optimización, seguridad informática, proyecto en ingeniería, administración de la red LAN corporativa y monitoreo de la misma, con disponibilidad en sitio de 5x8 y disponibilidad semipresencial de 7x16, según sea el caso o la contingencia. Profesional en Ingeniería de Sistemas con especialización en Redes de Alta Velocidad y Distribuidas con Diplomado en gerencia de tecnologías de la Información y certificación en ITIL.

⁴Esquema de publicación de documentos Canal Capital; Documento de Excel disponible en <http://www.canalcapital.gov.co/content/instrumentos-gestion-informacion-publica>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Ingeniero de Seguridad de la Información, es responsable de la seguridad de la información de Canal Capital, así como de apoyar la organización, desarrollo de la estrategia y la elaboración de entregables de los proyectos con componentes TIC que la alta dirección asigne, de la estrategia para la gestión de las TIC de la organización así como de las acciones que permitan la actualización, seguimiento, monitoreo y mantenimiento del subsistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) adoptado por Canal Capital.

Soporte técnico a usuario final y manejo de mesa de ayuda, con un horario de atención de lunes a viernes de 6 a.m. a 10 p.m. en dos turnos y fines de semana desde las 10 a.m. a las 8 p.m. de forma presencial. Este rol apoya además la elaboración de inventarios, la gestión de los recursos tecnológicos.

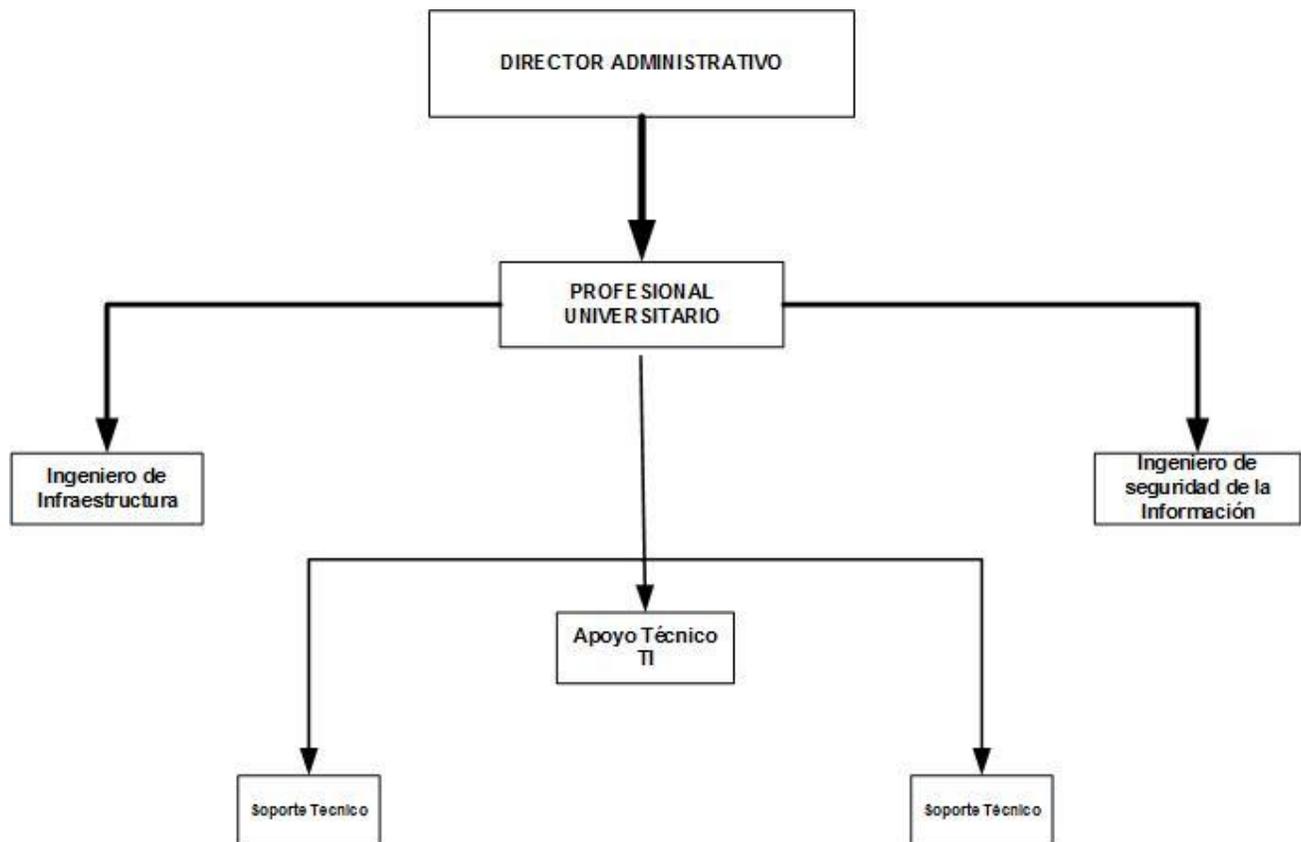


Ilustración 6 - Organigrama Sistemas

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

5.7. Análisis Financiero

5.7.1. Análisis de presupuesto 2017 – 2018

El presupuesto de rentas e ingresos y de gastos e inversión de Canal Capital liquidado para la vigencia 2017 según resolución 013 de 2016, se definió por un valor de \$38.059.603.000 millones de pesos de los cuales se invirtió en recursos tecnológicos, insumos y modernización del área de sistemas y sus procesos \$483.715.441. Millones de pesos, destacando que la inversión en modernización y tecnología se orientó en personal especializado para seguridad de la información e infraestructura, implementación de sistema de corta fuegos (Firewall) Fortinet, y Wifi de alta velocidad.

Para 2017, se establecen requerimientos basados en la estrategia Gobierno en línea, iniciativa del Ministerio de las TIC, que persigue fortalecer los canales interinstitucionales para mejorar el servicio al ciudadano y la transparencia de los procesos; con un presupuesto aprobado para la vigencia de \$32,047,150,000.00, del cual \$315.100.000 se destinaron para la gestión y operación de recursos tecnológicos y compra de equipos del área administrativa, desde lo operativo (área técnica) el presupuesto asignado fue de \$589.542.220, recursos que distribuidos en contratación de personal y equipos especializados.

El Plan Financiero para la vigencia 2018 asciende a \$49.524.255.000, presenta una disminución del 20.11% con respecto al presupuesto definitivo con corte a 31 de agosto de 2017, por valor de \$61.993.848.014; es importante precisar que la disminución obedece en gran porcentaje al desarrollo de las actividades del proyecto de la visita del sumo pontífice a Colombia, que tuvo un valor de \$21.000.000.000.

La descripción del presupuesto de inversión 2017 – 2018 se detalla en las siguientes tablas:

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Tabla 5 - Comparativo Sistemas 2017

RUBROS	PPTO 2017	PROVEDOR	FECHA	OBJETO	OBSERVACIONES	PPTO 2018	OBSERVACION
<i>Gastos de Computador</i>	\$ 175.100.000,00					\$ 348.450.000,00	
Suministro de Insumos y partes.	\$ 67.836.071,00	Ducaiva SAS	22/06/2017 14/09/2017 07/02/2017	Compra de elementos e insumos que garantizan el óptimo funcionamiento de los equipos y periféricos de propiedad de Canal Capital.	Re realizaron 3 adiciones por demanda de insumos debido a la visita del papa, actualmente el contrato va por \$ 75.987.071 y se piensa realizar una ultima adición de 5 millones	\$ 70.000.000,00	Incremento el 3% con relación a la vigencia 2017
Licencias (antivirus, ADOBE, Office y servidores)	\$ 12.025.583,00	PC Micros	7/06/2017	Contratar el Licenciamiento y soportes de una solución antivirus para equipos, servidores y estaciones de trabajo de Canal Capital.	Contrato en ejecución	\$ 65.000.000,00	Aumenta el presupuesto, debido a que el licenciamiento de Office de Canal Capital se debe actualizar
Mantenimiento preventivo y correctivo (se incluye el Datacenter)	\$ 34.970.200,00	HL Ingeniería Soluciones Tecnológicas SAS	7/02/2017	Contratar empresa para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuesto para equipos de escritorio, portátiles, impresoras, escáner, equipos Mac y demás equipos de propiedad de Canal Capital	Contrato ejecutado	\$ 148.000.000,00	Aumenta el presupuesto para realizar mantenimiento por un año al Data Center debido a que no se cuenta con soporte y mantenimiento con fabricante
Certificados digitales	\$ 499.800,00	SOCIEDAD CAMERAL DE CERTIFICACION DIGITAL CERTICAMARA S A		Renovación de la firma digital del Gerente para dar cumplimiento a las Resoluciones Reglamentarias No. 11 de 2014, No. 004, No. 023 y No. 039 de 2016 de la Contraloría de Bogotá.	Se adquieren dos certificados anuales, uno para el Gerente y otro para el Secretario General	\$ 550.000,00	Incremento el 3% con relación a la vigencia 2017
Mantenimiento de Software Ord pago (Soporte técnico, desarrollo y mantenimiento Ord pago y kárdex)	\$ 48.000.000,00	Orlando González Pinto	14/03/2017	Contratar los servicios profesionales para realizar el soporte técnico, desarrollo, mantenimiento preventivo y correctivo a las aplicaciones de órdenes de pago, contabilidad e inventarios.	Contrato en ejecución	\$ 50.000.000,00	Incremento el 3% con relación a la vigencia 2017
Software Contable - mantenimiento y actualización SIIGO - Software Contable SIMED	\$ 3.420.148,00	Siigo S.A.	24/02/2017	Contratar los servicios de soporte técnico, mantenimiento y actualización del software SIIGO.	Contrato en ejecución	\$ 3.600.000,00	Incremento el 3% con relación a la vigencia 2017
VMWare				Prestar servicio de mantenimientos correctivo a la plataforma VMWare, reconfigurar arreglos de discos para el servidor de virtualización de alta disponibilidad	Actualmente se esta realizando el estudio de mercado	\$ 6.000.000,00	
Software Nómina	\$ 5.051.680,00				Renovación de soporte se realiza hasta el mes de diciembre de 2017	\$ 5.300.000,00	Incremento el 3% con relación a la vigencia 2017

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Dentro del ítem de costos y presupuesto dedicado al funcionamiento se destacan los rubros de licenciamiento y mantenimiento de equipos, los cuales son los rubros con mayor índice de financiación en comparación con el año anterior.

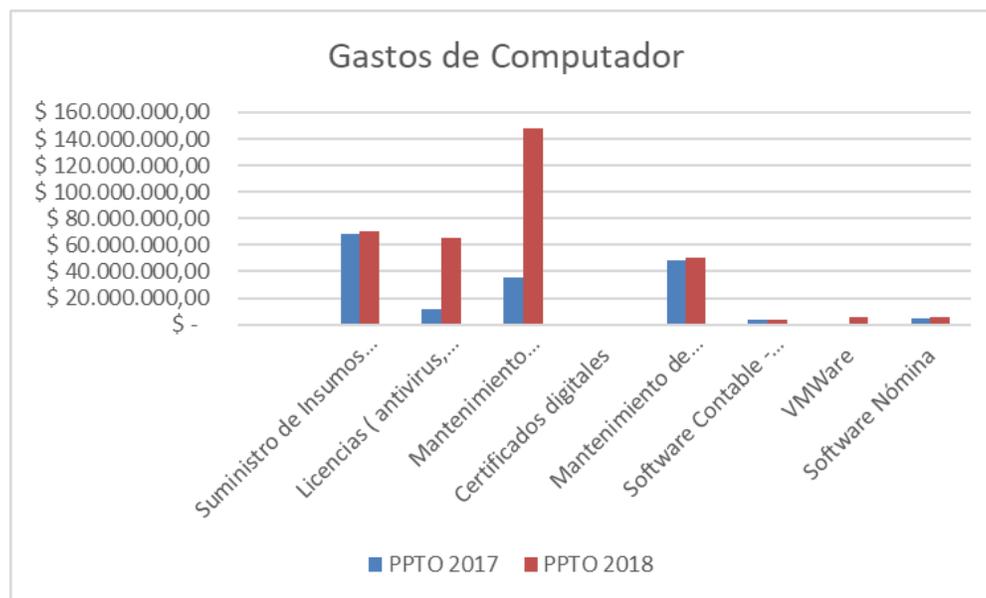


Ilustración 7 - Gastos Equipos de Cómputo

Para compra de equipos y actualización de la tecnología, el presupuesto 2017-2018 se presentó así:

Tabla 6 - Presupuesto 2017 - 2018 Sistemas

RUBROS	PPTO 2017	PROVEEDOR	FECHA	OBJETO	OBSERVACIONES	PPTO 2018	OBSERVACION
Compra de Equipo	\$ 140.000.000,00					\$ 140.000.000,00	
Compra de computadoras y Escáneres	\$ 60.000.000,00	Comercializadora de insumos JRSAS	8/04/2017	Adquisición de equipos portátiles corporativos de acuerdo con las necesidades tecnológicas de Canal Capital.	Contrato ejecutado	\$ 60.000.000,00	Se debe realizar compra de equipos de Computo y 3 escáner para Gestión Documental
Compra de sistema de extracción y ventilación				Pertenece a servicios administrativos		\$ 50.000.000,00	
Compra de una UPS y tres switchs para casa calle 69	\$ 30.100.000,00	Diselcom Electricidad y Comunicación	25/05/2017	Compra de una UPS y tres (3) SWITCHS, para el inmueble ubicado en la Cra 11A 69 - 43 en el Barrio Quinta Camacho de la ciudad de Bogotá, propiedad de Canal Capital.	Contrato ejecutado		No se presupuesta debido a que no es necesario realizar la compra para el 2018
Adquisición, configuración puesta en funcionamiento de impresoras	\$ 43.890.175,00	Start Solutions	4/04/2017	Contratar la adquisición, configuración, parametrización y puesta en funcionamiento de equipos de impresión para soportar la operación de Canal Capital	Contrato ejecutado		No se presupuesta debido a que no es necesario realizar la compra para el 2018

De la cual se destaca, que la inversión presupuestada para equipos se mantuvo en \$60.000.000, los cuales deberán ser ejecutados para la adquisición de 3 scanner, reduciendo la inversión para equipos en 2018.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

A su vez desde el área técnica la proyección para el año 2018 con base en la ejecución de la vigencia 2017 arrojó los siguientes datos

Tabla 7 - Proyección Sistemas 2017 - 2018

SOPORTE	2017	2018
SOPORTE		
SOPORTE TECNICO	\$ 228.946.695	\$ 251.714.542
TRANSPORTE SEÑAL		
TRANSPORTE SEÑAL - OPERADORES	\$ 220.079.766	\$ 239.649.225
MÁSTER Y ESTUDIO		
MARTER Y ESTUDIO - OPERADORES	\$ 865.328.251	\$ 857.793.924
UNIDAD MOVIL		
UNIDAD MOVIL - OPERADORES	\$ 706.684.425	\$ 382.975.152
RECURSOS TECNOLOGICOS	\$ 355.139.098	\$ 116.685.000
Adecuación y Mantenimiento	\$ 472.622.226	\$ 530.000.000
Adquisición Infraestructura y Equipos	\$ 345.458.003	\$ 115.830.000
Total	\$ 3.194.258.464	\$ 2.494.647.842

5.7.2. Análisis de Proyectos de Inversión

Dentro de la proyección estratégica de Canal Capital para 2017, la subdirección administrativa planteó en el documento “proyecto de modernización administrativa vs.doc” del cual se destacan los siguientes argumentos:

- La clasificación del plan de modernización se ubicó dentro del Pilar - eje Gobierno Legítimo, fortalecimiento local y eficiencia enmarcada en el proyecto estratégico de Modernización institucional, que contempló como objetivo estratégico el Fortalecimiento Institucional.
- Se identificaron las necesidades de modernización tecnológica para la subdirección administrativa definiendo como factores de inversión Implementar estrategias de alta disponibilidad en hardware, software, y asociados, sobre la infraestructura de servidores, redes, seguridad informática, y demás elementos que soporten el funcionamiento de la entidad en el desarrollo de actividades administrativas y misionales de la entidad.

Implementar sistemas de información que permitan mejorar la eficiencia, eficacia, transparencia y efectividad de la entidad.

Implementar mejoras en las distintas plataformas web, que permitan a la entidad de manera digital contar con los mecanismos de interacción, transparencia, e

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

infraestructura necesaria para optimizar la interacción con la ciudadanía.⁵

La siguiente tabla presenta los proyectos de las áreas, encaminados a la consecución de los logros planteados así:

Área Técnica

Tabla 8 - Proyectos y Necesidades Área Técnica

NECESIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR APROXIMADO	PRIORIDAD
CONTRIBUCIONES			
Ampliación de la infraestructura de transmisión 3G/4G	Teniendo en cuenta que los nuevos medios de transmisión se hacen a través de tecnología IP y servicios de internet, Canal Capital deberá propender por la ampliación de su sistema de contribuciones a través de equipos de transmisión portátil 3G/4G. Se sugiere que se amplíe a la utilización de otras marcas presentes en el mercado con Aviwest, Teradek, TVU, con el fin de no depender de un único proveedor o fabricante.	\$ 120.000.000	Media
Sistema de recepción de microondas HD	Los sistemas de transmisión 3G/4G no son aptos para todos los escenarios, por lo que es preciso contar con un medio de transmisión alternativo estable que permita minimizar el alquiler de este tipo de equipos de transmisión o servicios asociados. La necesidad del cambio del sistema actual radica en que ya ha cumplido su vida útil y en la obsolescencia tecnológica que presenta al ser un enlace en definición estándar.	\$ 350.000.000	Media
Electrónica de procesamiento	Tarjetas conversoras de interfaz (SDI-HDMI, HDMI-SDI), embebedores - desembecedores, distribuidores de video, que permitan mayor agilidad en la recepción y monitoreo del material entrante.	\$ 30.000.000	Alta
Módems Wifi	Se requiere la compra de MODEMS WIFI para reemplazar los que se han ido dañando en los Smart Grip.	\$ 2.500.000	Alta
Servidor de ingesta Banda Base	Sistema de grabación en banda base con monitoreo en tiempo real de audio y video que grabe directamente en .MXF; de esta manera lograríamos que los editores no tengan que importar el material para transcodificarlo y agiliza el proceso en salas.	\$ 40.000.000	Alta
Servidor de QC	Se requiere reforzar el equipamiento para ingesta de files con lector de discos ópticos XDCAM y lo relacionado con el control de calidad del material que por allí circula con un Rasterizer y un servidor de QC.	\$ 50.000.000	Baja

⁵ Fragmento del documento proyecto de modernización administrativa vs.doc, de fecha 01/07/2017

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

NECESIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR APROXIMADO	PRIORIDAD
Encoder streaming de	Es necesario para poder encodear las señales de streaming para las transmisiones que constantemente está solicitando el área de transmedia. Esto permitiría suprimir los alquileres que se tienen por este concepto.	\$ 25.000.000	Alta
PRODUCCIÓN			
Sistemas de gestión de red UHF para micrófonos inalámbricos	Un sistema de gestión para micrófonos permite optimizar todo un sistema de micrófonos inalámbricos en banda UHF, por medio de estos sistemas de gestión el ingeniero de sonido a cargo de la producción puede escanear frecuencias disponibles dentro del espectro del RF para eliminar posibles interferencias (puede usarse tanto en exteriores como en estudios).	\$ 70.000.000	Baja
Equipo Iluminación de	Debido al aumento de la producción de contenidos propios y su complejidad, es necesaria la ampliación de número de unidades de iluminación, con el fin de poder responder a la totalidad de necesidades actuales garantizando excelente calidad a nivel de fotografía. Así mismo, como parte de la política ambiental del canal se requiere disminución del consumo de energía eléctrica, por lo cual se hace necesaria la migración de luces incandescentes a tecnología LED.	\$ 80.000.000	Media
Set virtual con tracking con	Con el fin de responder a las nuevas dinámicas de producción de contenidos que con frecuencia requieren mayor versatilidad y agilidad en el desarrollo de las mismas se contempla la posibilidad de incorporar set virtual y realidad aumentada a las producciones del canal. Este tipo de tecnología además de innovación permite reducir costos en escenografía y optimizar tiempos de producción.	\$ 705.000.000 (valor incluyendo tres cámaras de tracking)	Media
POSTPRODUCCIÓN			
Mejoras en la Infraestructura de red	En este momento el canal utiliza una topología en estrella, donde todos los equipos se conectan directamente a un switch central, lo cual genera cuellos de botella, mayores latencias. Se propone un cambio en la topología de red, adquisición de router (switch) de alta velocidad	\$ 100.000.000	Alta
Red de datos en Fibra Óptica	Interconexión de entre switches y router por fibra óptica para soportar de manera adecuada el peso del material generado y el volumen de datos asociado al trabajo en alta definición. Esto permitiría mayor agilidad en las transferencias y por ende mejoramiento en los flujos de trabajo.	\$ 45.000.000	Alta

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

NECESIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR APROXIMADO	PRIORIDAD
MAM	En pro de la preservación de la memoria histórica del canal y la ciudad, se requiere avanzar en la ampliación del PAM recientemente adquirido por el Canal Capital a un MAM general que permita la integración de toda la media generada en un único sistema centralizado, incorporando la planificación y gestión de recursos del área de producción.	\$ 280.000.000	Alta
Sistema de Archivo	Se requiere la implementación de un sistema de archivo digital con gran capacidad en nearline y un robot con varios drives que permita transferencia de media con inmediatez y simultaneidad a alta velocidad.	\$ 1.200.000.000	Alta
Proyecto de Digitalización	Se requiere catalogar las 25.000 de archivo análogo, cintas en las que el canal tiene almacenada su memoria histórica y que por tanto son objeto de conservación. Este proceso incluye limpieza, revisión, catalogación, digitalización, catalogación y archivo.	\$ 2.500.000.000	Alta
Almacenamiento	Teniendo en cuenta formatos como FHD, HDR, a corto plazo se debe ir dotando al canal de infraestructura técnica cuyas características permitan que el proceso de migración se haga por etapas y manera controlada. Lo anterior implica incremento de almacenamiento en los servidores de playlist de emisión, así como también en los de edición compartida (más aún cuando se está pensando en dos canales).	\$ 250.000.000	Alta
Graficación y edición	Se requiere actualización de la infraestructura técnica que permita tratamiento de material en alta definición con mayor agilidad. Para ello, se requiere, homogenización de versiones de Avid (actualización a última versión), renovación de equipos de graficación a máquinas más robustas, tablas para graficación, pluggins de Avid.	\$ 60.000.000	Alta
Tratamiento de audio	Se requiere insonorización de sala de ProTools y actualización del equipo.	\$ 25.000.000	Baja
EMISIÓN			
Servidor de playout de respaldo	Desde que se implementó el máster de emisión del canal en el año 2010, se ha planteado la necesidad de contar con un servidor de automatización de respaldo, por cuanto la principal operación el canal se encuentra concentrada en un solo equipo, que en virtud de su tiempo de uso puede llegar a presentar fallas en cualquier momento.	\$ 250.000.000	Alta

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

NECESIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR APROXIMADO	PRIORIDAD
Canales de tx de backup	De igual forma se requiere la implementación de servidores y canales de BackUp para las señales de Canal Capital y Conexión Capital; esto es encoder y decoder adicionales con su canal redundante de fibra óptica o conversores a Transport stream para poder multiplexar estas dos señales.	\$ 10.000.000 (Valor incluyendo ampliación del ancho de banda de la fibra)	Alta
Infraestructura para monitoreo de señales satelitales	Se requiere contar con el equipamiento técnico necesario para monitorear la bajada señal de satélite sobre TDT. Actualmente no se tiene esta infraestructura, situación que no nos permite tener control de la fuente primaria y siempre debemos recurrir a RTVC para que nos colabore con este tipo de monitoreo. En ese sentido se debe adquirir des-encapsulador de trama T2MI (DVB-T2).	\$ 40.000.000	Alta
Analizador de espectro	Para poder detectar interferencias de señal a nivel satelital o de radio frecuencia en torno a garantizar óptimos niveles de señal se requiere un analizador de espectro para señales de TV (SDI, ASI, IP, RF).	\$ 30.000.000	Alta
Servicio de retorno de operadores de TV por suscripción	Es necesario contar con retornos de todos los operadores de televisión por suscripción (Claro, ETB, Telefónica, UNE) en torno a poder garantizar una mejor experiencia para el usuario frente a los problemas técnicos que pudiesen llegar a presentar.	\$ 8.000.000 (el valor incluye el pago mensual a tres operadores de tv por suscripción y tres monitores)	Media
Electrónica de procesamiento	Con la multiplicidad y aumento de señales debido a la implementación del segundo canal y de señales de contribución es necesario adquirir un multiview con más entradas para emisión, complementado con Embebedores y des-embebedores HD, Procesador de video (formato, códec, niveles de video y audio, etc.), Frame Synchronizer para emisión y Tarjetas conversoras de formato (SD , HD).	\$ 35.000.000	Alta
TRANSMISIÓN Y DIFUSIÓN			
Plataformas de OTT	Debido a que la forma de ver televisión y el consumo de contenidos audiovisuales por parte de los usuarios ha estado cambiando drásticamente en los últimos años, Canal Capital se debe adaptar a esta evolución, una de las formas que más demanda presenta son las plataformas VOD.	\$ 150.000.000	Media
Señal segundo canal TDT	Para poder implementar la señal de un canal secundario, es importante ampliar el ancho de banda que actualmente tiene disponible Canal Capital a por lo menos 7 MHz, espacio que permitiría transmitir ambos canales a una tasa de bit que garantice la calidad de la imagen.	\$ 650.000.000 (Este valor es anual y sería financiado por ANTV).	Alta

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

NECESIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR APROXIMADO	PRIORIDAD
UNIDADES MÓVILES			
Infraestructura Técnica faltante			
Servidores Replay	de Dos sistemas de replay para que cada móvil pueda hacer las repeticiones necesarias en eventos deportivos y culturales.	\$ 240.000.000 (Esto incluye un servidor para cada móvil)	Alta
Micrófonos diadema	de Necesarios para presentadores de deportes en exteriores.	\$ 20.000.000	Alta
Micrófonos solapa o DPA	de Necesarios para presentadores culturales en exteriores.	\$ 20.000.000	Alta
Complemento sistema apuntadores	a de Necesarios para poder dar cubrimiento a eventos donde se tiene más de cinco talentos al tiempo.	\$ 35.000.000	Alta
Híbrido de 2 líneas	Híbrido de 2 líneas	\$ 25.000.000	Media
Procesadores de señal multipropósito.	de Debido a la gran cantidad de señales que se manejan dentro de la móvil y colaboración con terceros (sitio del evento, pantallas, circuitos cerrados, housemix, etc.) se requiere poder procesar las señales en distintos formatos.	\$ 25.000.000	Alta
Tarjetas distribuidoras	Se requiere para la contribución a terceros (sitio del evento, pantallas, circuitos cerrados, housemix, etc.) se requiere poder procesar las señales en distintos formatos.	\$ 18.000.000	Alta
Cuatro cadenas de cámara	Necesarias para poder responder a producciones de mayor complejidad. Se sugiere tres para la móvil grande que sería la configuración típica en las unidades para eventos y 1 para la móvil pequeña para que pueda tener más versatilidad).	\$ 720.000.000	Alta
Medusa snake de 16 canales.	La móvil pequeña no cuenta con snake, situación que dificulta los montajes al demandar más cableado y más tiempo para los mismos.	\$ 65.000.000	Media
CD player	Algunos clientes aún traen material en este formato, por lo que sería bueno contar con un equipo de este tipo en cada móvil.	\$ 1.800.000	Baja
Switchera auxiliar	En la móvil pequeña el operador de shading depende de la disponibilidad del equipo de monitoreo de ingeniería para poder realizar ajustes de video. Se requiere con el fin de independizar la señal que llega al rasterizer y así poder realizar un mejor control de video.	\$ 13.000.000	Media
Servidor reproducción	de La móvil pequeña solo cuenta con una VTR que se usa tanto para grabar como para rodar, y que solo maneja dos señales por lo cual es necesario	\$ 90.000.000	Alta
Tres Computadores portátiles para reproducción.	para Necesarios para poder incluir en el Switcher como señal de video contenidos de ficheros o la web.	\$ 12.000.000	Media

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Área de sistemas

Tabla 9 - Proyectos y Necesidades Sistemas

NECESIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR APROXIMADO	PRIORIDAD
Centro de datos			
data center	Fortalecer el centro de datos con miras a garantizar la continuidad del negocio con la adquisición de dispositivos de interconexión y servidores físicos de cuchilla.	\$ 110.000.000	Alta
san	Aumentar la capacidad del servicio dedicado al almacenamiento que está conectada a las redes internas de comunicación.	\$ 120.000.000	Alta
Firewall disponibilidad alta	Solución de alta disponibilidad y conexiones persistentes que hace que la organización no se vea afectada ante cualquier problema en uno de los nodos de la solución. Funcionalidades de configuración de reglas de seguridad, virtualización de todo el direccionamiento público y NAT dinámico estático	\$ 50.000.000	
Licenciamiento	La actualización de licenciamiento de servidores garantizará el correcto funcionamiento, estado de actualizaciones y otras características propias del fabricante. (Incluye legislación en derechos de uso para software propietario).	\$ 120.000.000	Media
Continuidad del Negocio			
Infraestructura Técnica faltante			
Centro de datos de respaldo	Regresar a la operativa del negocio al mismo nivel en el que estaba antes de la catástrofe. Si su negocio es tomar pedidos por medio de una línea telefónica y continuar con la entrega de productos, el esfuerzo de recuperación debería estar dirigido hacia el restablecimiento de la operación telefónica y la conexión del personal a los sistemas de procesamiento informático y telefónico, lo cual permitirá que continúe	Sujeto a estudio de mercado y análisis de probabilidades de cloud o implementación en otras entidades	Alta
SOFTWARE Y GESTIÓN DOCUMENTAL			
Infraestructura Técnica faltante			
Sistema integrado de gestión documental	Implementar el sistema integrado de gestión especializada para la gestión, tratamiento y flujo documental.	\$ 100.000.000	Media
sistema de gestión empresarial	Implementación de sistema global de gestión administrativa ERP. Ya sea con metodología de desarrollo in house o la adquisición de software comercial especializado. (la estrategia de implementación está sujeta a la disponibilidad presupuestal)	\$1500.000.000	Media

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

6. Entendimiento Estratégico

6.1. Modelo Operativo

Canal Capital es una sociedad entre entidades públicas, organizada como empresa Industrial y Comercial del Estado, tiene el carácter de entidad descentralizada indirecta. Pertenece al orden distrital y se encuentra vinculada a la Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte.

El máximo órgano de control social es la Junta Administradora Regional, cuerpo colegiado que está conformado por ocho miembros principales y ocho suplentes, cinco nombrados por el Alcalde Mayor de Bogotá, dos miembros que representan al Instituto Distrital de Recreación y Deporte designados por esta entidad y un delegado de la Autoridad Nacional de Televisión.⁶

6.1.1. Plan Estratégico del Canal

Es un proceso de construcción que propone una visión de la entidad consecuente con el cumplimiento del Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá Mejor Para Todos" 2017-2020, a través del Plan Estratégico de tecnologías de la comunicación de Canal Capital 2017-2020 el cual se articula con el establecimiento de objetivos estratégicos, misionales y líneas de acción, con las diferentes propuestas, proyectos, programas y planes de la ciudad de Bogotá consolidados en el eje *7 Eje transversal Gobierno legítimo, fortalecimiento local y eficiencia*; programa 42 *Transparencia, gestión pública y servicio a la ciudadanía* del plan de desarrollo de Bogotá y orientando su ejecución en el largo plazo en relación con el distrito y la nación.

Estrategia plan de contingencia sistemas

La administración tecnológica en cabeza de la Oficina de sistemas define los lineamientos que a continuación se describen para la consecución de los objetivos que permitan mitigar los riesgos asociados a la criticidad de los servicios y propendan el plan de contingencia para los mismos.

- Actualizar y robustecer los sistemas de almacenamiento y apoyo a la gestión.
- Actualizar el hardware de equipos terminales acorde a las necesidades de las áreas.
- Fortalecer el centro de datos con miras a garantizar la continuidad del negocio y el resguardo de la información histórica de la entidad (Resolución 305 de 2008, Artículo 18: Planes de Contingencia).
- Implementar el sistema integrado de gestión especializada de la información.
- Implementar un ERP para la gestión integral de procesos administrativos.

⁶ Fragmento del documento INFORME DE EMPALME 2012-2017 Directiva 009 de 2015, apartado 2.2 Marco normativo Disponible en http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/sites/default/files/informe_de_empalme_2012-2017_canal_capital_3.pdf

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

- Implementar y certificar la entidad en la norma ISO 27001 de 2013.
- Implementar la Estrategia de Gobierno en Línea.

Desde el área Técnica se viene desarrollando proyectos en aras de la actualización y modernización tecnológica de Canal Capital. Algunos de estos proyectos incluyen:

- Automatización del sistema integrado de noticias
- Adquisición y renovación de licencias de softwares de edición y finalización.
- Adquisición de hardware de valor agregado como un dron, entre otros.

Para el año 2018 la renovación tecnológica del canal continúa con miras a dotar y fortalecerlo en la implementación y uso de nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones aplicadas al sector audiovisual y transmedia.

Con el objetivo de ser un canal con contenidos multi-pantalla y aumentar el porcentaje de producción propia para la conformación de la parrilla de programación de Canal Capital y Conexión Capital, se evidenció la necesidad de empezar a conformar una infraestructura técnica sólida y actualizada de acuerdo con los estándares y formatos digitales utilizados en el mercado de la producción, emisión y transmisión de televisión en la actualidad.

Este objetivo se implementará por etapas, de acuerdo con el presupuesto asignado anualmente a Canal Capital y de acuerdo con los proyectos de inversión presentados al FONTIC Fondo de tecnologías de la información y las comunicaciones y a la ANTV. En torno a lo anterior se plantea que este plan de renovación continúe, contemplando la implementación de las siguientes tecnologías:

- Ampliación de la infraestructura de transmisión 3G/4G.
- Sistema de recepción de microondas HD
- Red de datos en Fibra Óptica
- MAM y archivo de noticias

Mejoras en Infraestructura

Además de estos proyectos contemplados por el área técnica, también se desarrolla un plan de mejoramiento en cuanto a infraestructura. A continuación, se relacionan los principales apartados de este plan:

- Postproducción
- Almacenamiento
- Mejoras en la Infraestructura de red
- Convergencia de servicios
- Streaming
- Sistemas de gestión de red UHF para micrófonos inalámbricos
- Consola digital con almacenamiento en disco duro compatible con Avid
- Sistema de gestión de audio en red bajo protocolo DANTE
- Transmisión

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

6.2. Necesidades de la Información

La entidad en el marco de sus operaciones y procesos tiene por dependencias diferentes necesidades de información que se describen a continuación con el fin de determinar sus falencias y planificar las acciones de mejora.

Sub dirección administrativa.

- **Almacén.**

Identificadas las necesidades operativas de almacén, donde se gestionan los procesos administrativos de inventarios, planta, equipos e insumos y que en la actualidad cuenta con un sistema de información independiente, orientado a la web y de propiedad del canal donde se registran los movimientos y gestión de inventarios, se hace necesario lograr la integración con los sistemas que funcionan actualmente en el área contable, con el fin de minimizar las tareas redundantes, manuales y de gestión personal, que permita mitigar los riesgos asociados a pérdidas de información, fiabilidad y confidencialidad de los datos que se generan para otras dependencias, minimizando tiempos de ejecución y respuesta.

Para mitigar esta necesidad, se propone la construcción modular de los requerimientos procesales del área donde se incluyan los formularios de salida, archivos planos, documentos controlados y demás información de respuesta necesaria para la interacción operativa entre dependencias, actualizando el sistema de información actual, modernizando su desarrollo y controlando las versiones del mismo desde el área correspondiente.

- **Archivo**

En esta dependencia, se presentan dificultades con la gestión documental y archivística, el proceso de gestión de documentos requiere de un sistema integral y automático que permita conservar la meta data de la documentación allí almacenada, con el fin de permitir la manipulación del histórico de la entidad de manera eficiente y efectiva.

Contratar un servicio de automatización documental, que permita mantener un archivo digital de la información física de la entidad se convierte en una necesidad latente de la dependencia, para ello, se requiere garantizar el espacio de almacenamiento, y capacidad de procesamiento del servidor que aloje la aplicación, identificar cuáles son los lineamientos técnicos para su implementación, las condiciones históricas del software que garantizaran la permanencia de la información en el tiempo, la garantía de continuidad del aplicativo y la capacidad de automatización de procesos con base en la información generada por las áreas de la entidad.

Junto a esta necesidad, se definen los lineamientos que permitan gestionar de manera eficiente la radicación de correspondencia y proceso de recepción documental del canal, en la actualidad el proceso se realiza de forma manual y la interacción de los documentos radicados con las áreas involucradas se realiza gracias a la experticia de un funcionario en su ejecución.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

6.3. Alineación de TI con los Procesos.

Los sistemas de información han implementado o desarrollado para soportar los procesos funcionales de la entidad. No obstante, si no hay una definición de procesos de gestión con estándares de calidad, se corre el riesgo de sistematizar malas prácticas. Por ejemplo, que los sistemas no estén adecuados a los requerimientos o que estén por debajo de los niveles de uso esperados. El éxito de una arquitectura de sistemas de información depende de la forma como se integran los procesos con el apoyo tecnológico que requieren.

En la presente sección se realizará el cruce y análisis de los procesos institucionales con el inventario de los sistemas de Información levantado en el numeral 5.3, con el fin de determinar cuáles procesos requieren el apoyo tecnológico para su mejoramiento, cuales sistemas de información necesitan ser agrupados, o cuales deberán ser suprimidos por duplicidad o no apuntan a ninguna actividad institucional.

Algunos de los sistemas de información que en la actualidad funcionan en las dependencias, son complemento específico de procesos internos que derivan en la respuesta efectiva de una determinada necesidad; sin embargo, cuando la información resultante es requerida en otro proceso u otra dependencia para dar respuesta a macro procesos de la entidad, las salidas de estos sistemas no son compatibles o sugieren la intervención del personal para hacer uso de estas lo que duplica el esfuerzo y aumenta la disposición al error, por lo cual deberían ser unificadas con la implementación de un ERP o sistema integrado de gestión de procesos y documentos. Los siguientes son aquellos que se propone sean unificados.

Tabla 10 - Software a unificar (ERP)

Nombre de aplicación	Descripción de la aplicación	Área(s) de la organización	Prioridad para la organización
SIIGO	Software de Contabilidad	Contabilidad	Alto
SAPP	Software Administrativo de Pauta Publicitaria	Facturación y Cartera	Alto
ORDPAGO	Software de Órdenes de Pago	Tesorería	Alto
Software de Inventarios	Software de Inventarios de Canal Capital	Servicios Administrativos	Alto
lbope	Software de Gestión de Rating	Ventas y Mercadeo	Media-Alta

Aquellos sistemas que funcionan para todas las dependencias de la entidad requieren que se realice una estandarización de sus versiones y la verificación efectiva del estado de

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

sus licencias, con el fin de obtener el soporte efectivo del fabricante y garantizar trabajar con la tecnología de punta en los procesos que los requieren. Dichos sistemas de información son:

Tabla 11 - Estandarización de Software

Nombre de aplicación	Descripción de la aplicación	Prioridad para la organización
Adobe Reader	Lector de archivos PDF (Portable Document Format)	Baja
7-Zip	Compresor y descompresor de archivos.	Baja
OCS Inventory	Software de Inventario automático de estaciones de trabajo	Baja
LibreOffice	Suite de Ofimática	Baja
Microsoft Office	Suite de Ofimática	alta
Mozilla Firefox	Navegador Web	media-alta
Google Chrome	Navegador Web	media-alta
McAfee Virus Scan Enterprise (Agent, VSE)	Software Antivirus	Alta
Java RE	Software Runtime para	Media-Baja
Internet Explorer	Navegador Web	Baja
VLC, CCCP	Reproductores y Códecs	Baja
Softphone ETB Communicator	Telefonía IP	Alto

7. Modelo de Gestión TI

7.1. Estrategia de TI

Basando el análisis en el modelo de estrategia de TI del Ministerio de Tecnología y las Comunicaciones, se realiza un direccionamiento organizacional en el cual se alinea la estrategia de TI con la estrategia de Canal Capital, la arquitectura de la entidad se alinea con los mecanismos de Gobierno de TI, a través de políticas, acuerdos de desarrollo de servicios y de implementación de facilidades tecnológicas, los procesos de la entidad se adelantan con énfasis en la eficiencia, la transparencia y el control de la gestión y necesidades institucionales con las políticas operativas y de seguridad de la información, portafolio de proyectos y servicios, arquitectura de información y sistemas de información, plataforma tecnológica que se administra desde la oficina de sistemas para determinar

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

las estrategias a apuntar en sus 6 dominios del marco de referencia.⁷

7.1.1. Definición de los objetivos estratégicos de TI

La definición de los objetivos estratégicos de la entidad se vincula a la respuesta efectiva de las rupturas estratégicas identificadas para canal capital así:

- Fortalecer la gestión de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), que participe de las actividades y acciones estratégicas para un desarrollo, sostenido, participativo y transparente que aporte a la visión institucional de Canal Capital.
- Fortalecer la capacidad tecnológica de Canal Capital, comprendiendo que puede aportar a los objetivos misionales, impulsando el desarrollo de la entidad.
- Comprender el valor agregado de la tecnología implementada para realizar convenios interinstitucionales que potencien los objetivos misionales y aporte al objetivo distrital de gobierno legítimo, fortalecimiento local y eficiencia administrativa.
- Centralizar los recursos de software integrando los diferentes sistemas de información gracias al fortalecimiento el área de sistemas con procesos encaminados a la gestión, diseño y administración del software adquirido con soluciones modulares y a la medida.
- Alinear los procesos y gestión tic de la entidad con los lineamientos gubernamentales adoptando las mejores prácticas en seguridad de la información, tratamiento de datos, transparencia y continuidad del negocio.

7.1.2. Alineación de la estrategia TI con el plan sectorial o territorial

El plan de desarrollo de la ciudad de Bogotá, aprobado por el concejo distrital “acuerdo 645 de 2017” vigencia 2017- 2020, define la construcción de ciudadanía con base el desarrollo pleno del potencial de los bogotanos, y para conseguirlo, estructura 3 pilares denominados:

- Igualdad en la calidad de vida.
- Democracia urbana
- Construcción de comunidad

Apoyando su estructuración en los ejes transversales:

- Gobierno legítimo, fortalecimiento local y eficiencia administrativa.
- Nuevo plan de ordenamiento territorial.
- Desarrollo económico basado en el conocimiento.
- Sostenibilidad ambiental basada en la eficiencia energética y el crecimiento correcto de la ciudad.

⁷ El Marco de Referencia tiene seis dominios: Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación. Cada dominio tiene ámbitos, que agrupan lineamientos, además de roles, una normatividad, indicadores e instrumentos para la adopción. Disponible en <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

La propuesta de desarrollo tecnológico de Canal Capital centra su definición en el eje transversal número 4 “Gobierno legítimo, fortalecimiento local y eficiencia administrativa”⁸ que pretende una gestión pública eficiente, orientada a resultados y a la presentación de servicios que le sirvan al ciudadano y contar con información confiable, oportuna, accesible, segura, completa y verificable. Por eso, la Bogotá Mejor para Todos establece un conjunto de iniciativas sectoriales para mejorar la eficiencia administrativa mediante el uso de la tecnología y la información.

El objetivo estratégico planteado aquí tiene un enfoque multisectorial. Aborda elementos de los sectores de ambiente, planeación, gestión pública, hacienda y educación, que le apuntan al mejoramiento de las condiciones de atención al ciudadano y a la toma de decisiones estratégicas.

Tabla 12 - Gestión de TI

MARCO DE REFERENCIA IT4+	ACTIVIDAD	PRODUCTO	PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL eje transversal 4
1. Estrategia de TI	1.1 Alineación de la estrategia de TI con la transformación institucional. 1.2 Plan de seguridad y continuidad de la Información.	Implementar la normativa ISO 27001 de 2013 para la gestión de la información. Implementación del centro de datos de respaldo y conservación de la memoria histórica del Canal.	Sistema integrado de gestión
2. Gobierno de TI	2.1 construir una estructura organizacional que permita gestionar TI de manera integral y con valor estratégico. 2.2 Definición de procesos de gestión de TI. 2.3 Actualizar y robustecer los sistemas de almacenamiento y apoyo a la gestión. Actualizar el hardware de equipos terminales acorde a las necesidades de las áreas.	Oficina de TI consolidada y estructurada para desarrollar el plan estratégico con especialización técnica, empoderada con sostenibilidad técnica y financiera.	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

⁸ plan de desarrollo distrital 2017-2020 disponible en <http://veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/Sector%20Planeacion%20en%20PDD%20-%20SDP.pdf>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

MARCO DE REFERENCIA IT4+	ACTIVIDAD	PRODUCTO	PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL eje transversal 4
3. Gestión de información	<p>Fortalecer el centro de datos con miras a garantizar la continuidad del negocio y el resguardo de la información histórica de la entidad (Resolución 305 de 2008, Artículo 18: Planes de Contingencia).</p> <p>Implementar el sistema integrado de gestión especializada de la información.</p> <p>Implementar un ERP para la gestión integral de procesos administrativos</p>	Consolidación de los subsistemas de gestión de la información, con implementación de ERP y fortalecimiento del centro de datos y respaldo de la información.	Ciudadanía digital
4. Sistema de Información	<p>4.1 Desarrollo y consolidación de los sistemas de información.</p> <p>4.2 Gestión documental para trámites y Servicios</p> <p>4.3 Sistema Integrado de gestión financiera</p>	Implementación de sistemas integrados de información ERP	Ética, transparencia y anticorrupción
5. Gestión de Servicios Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Ampliación de la infraestructura de transmisión 3G/4G. ● Sistema de recepción de microondas HD ● Red de datos en Fibra Óptica ● MAM y archivo de noticias 	Modernización de la infraestructura y servicios TI del área técnica	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
6. Uso y apropiación de TIC	<ul style="list-style-type: none"> ● Postproducción ● Almacenamiento ● Mejoras en la Infraestructura de red ● Convergencia de servicios ● Streaming ● Sistemas de gestión de red UHF para micrófonos 	Plan de mejoramiento en cuanto a infraestructura	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

MARCO DE REFERENCIA IT4+	ACTIVIDAD	PRODUCTO	PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL eje transversal 4
	inalámbricos <ul style="list-style-type: none"> ● Consola digital con almacenamiento en disco duro compatible con Avid ● Sistema de gestión de audio en red bajo protocolo DANTE ● Transmisión 		

7.2. Gobierno de TI

El Gobierno de TI asegura que se evalúan las necesidades, condiciones y opciones de las áreas para determinar que se alcanzan las metas del plan de desarrollo; estableciendo la dirección a través de la priorización y la toma de decisiones; midiendo el rendimiento y el cumplimiento respecto a la dirección y metas acordadas.

La estructura de Gobierno de TI que se incorporará en Canal Capital se realizará teniendo como marco de referencia Gestión IT4+ del ministerio de las TIC, para alcanzar los objetivos y las funciones de la estructura organizacional que tiene la subdirección administrativa de las TIC a nivel de Gobierno y Gestión de las TIC. Se tendrán en cuenta los siguientes lineamientos:

- Satisfacer las Necesidades de las Partes Interesadas—para crear valor en todos los organismos que componen, manteniendo el equilibrio entre la realización de beneficios y la optimización de los riesgos y el uso de recursos,
- Cubrimiento de Extremo-a-Extremo, Cubrimiento de todas las funciones y procesos dentro de la entidad; no enfocarse sólo en la “función de TI”.
- Aplicar un Marco de Referencia base que pueda ser integrado con diferentes estándares y buenas prácticas relativos.
- Separar el Gobierno de la Gestión de TIC.

La arquitectura institucional incorpora el gobierno de TI a través de acuerdos de desarrollo de servicios y de implementación de facilidades tecnológicas. De esta manera los procesos de la entidad se adelantarán con énfasis en la eficiencia, la transparencia y el control de la gestión. Para el desarrollo de la estrategia de TI se tendrán en cuenta las normas vigentes: como las disposiciones legales y la normatividad vigente expedida por las autoridades de naturaleza internas y externas.

El departamento dispondrá dentro de sus políticas sobre cada uno de los siguientes temas:

- Definición de Roles y perfiles de T.I.
- Gestión de relaciones con otras áreas e instituciones públicas.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

- Modelo de Gestión de proyectos.
- Gestión de proveedores.
- Acuerdos de nivel de servicio y de desarrollo.
- Procesos de TI e indicadores de gestión de TI
- Esquema de transferencia de conocimiento.

7.2.1. Cadena de Valor de TI

Los sistemas informáticos del Canal, permiten acceder, analizar, comunicar y compartir información de manera eficiente, así como componer documentos y producir presentaciones, por lo cual para el usuario final responder a la pregunta ¿Hemos recibido valor de nuestras inversiones de TI?, fácilmente será “si “; en entornos de nivel directivo de la entidad sería difícil sostener que los beneficios de IT son evidentes en una base personal y / o de proyectos individuales, los procesos directivos de la entidad miden su eficiencia con base en los logros alcanzados; para Canal Capital estos logros redundan en la efectividad de la producción de los contenidos y el mercado generado con los mismos denotando que la inversión en TI para el área operativa sea eficaz, sin embargo la medición de la inversión en otras tecnologías que soportan la operación no se contemplan dentro del margen de consecución de logros, aun cuando el correcto funcionamiento de la entidad también dependan de ellos.

Esta percepción que no corresponde a una visión única de Canal Capital, por el contrario, es el común denominador en muchas de las entidades del sector público y privado, requiere de la actualización de la arquitectura corporativa, que permita potenciar los procesos de la mano de los servicios TIC, sin desconocer los esfuerzos bilaterales (Gerencia - TI) y así, con el fin de mejorar el valor de IT, buscar implementar un CIO que logre esta interacción.

Bajo esta premisa se presentan las actividades que desde el área de sistemas que administra los recursos tecnológicos no misionales se llevan a cabo y con ellas su línea de interacción y resultado subyacente.

Tabla 13 - Cadena TI

NECESIDAD	ACTIVIDAD	RESULTADOS
Informes de Gestión	Programación de actividades	Cronograma de actividades
Plan de Mejoramiento	Administración de la infraestructura de red	Infraestructura actualizada
Plan de Auditorías	Administración del servicio de internet	Tic en funcionamiento
Plan de Acción índice GEL	Gestión de incidentes de seguridad	Servicios informáticos disponibles
Plan de trabajo (presupuesto anual)	Soporte informático y tecnológico	Informes de Gestión

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

NECESIDAD	ACTIVIDAD	RESULTADOS
Indicadores de Proceso	Administración del hardware y componentes TIC	Informes de riesgos
Plan de Acción del SGSI	Adquisición y mejoramiento de los componentes tic	Informes de seguridad
Mapa de procesos	Adquisición de software y apoyo a la implementación	Planes de mejoramiento
Solicitudes de soporte	Mantenimiento preventivo y correctivo de componentes	Planes de actualización
Solicitudes de servicios y recursos TIC	Administración de insumos tecnológicos	Planes de Contingencia
	Salvaguarda de la información administrativa y misional	Acciones de contingencia
	Realizar el seguimiento al mapa de riesgos	Disponibilidad de los recursos
	Realizar el seguimiento al plan de mejoramiento	

7.2.2. Indicadores y Variables

La estrategia considera un horizonte de tiempo para la ejecución de los proyectos que la conforman. En este sentido, la implementación del plan estará coordinado por el área TIC (la cual debe definirse como primera acción del Plan estratégico de TIC) y velará por el cumplimiento de las metas planteadas realizando seguimiento al finalizar cada semestre, recogiendo y sistematizando la información relacionada con el porcentaje de logro de cada uno de los indicadores y variables.

Tabla 14 - Indicadores y Variables TI

Objetivo	Indicador	Metas		
		2018	2019	2020
Implementar la normativa ISO 27001 de 2013 para la gestión de la información. Implementación del centro de datos de respaldo y conservación de la memoria histórica del Canal.	Porcentaje de implementación	40%	60%	Certificación

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Metas				
Objetivo	Indicador	2018	2019	2020
Oficina de TI consolidada y estructurada para desarrollar el plan estratégico con especialización técnica, empoderada con sostenibilidad técnica y financiera	consolidar la estructura organizacional de TI que cumpla con la necesidad de la entidad	20%	40%	40%
Consolidación de los subsistemas de gestión de la información, con implementación de ERP	100%	30%	30%	40%
Fortalecimiento del centro de datos y respaldo de la información.	100%	20%	40%	40%
Modernización de la infraestructura y servicios TI del área técnica	100%	40%	30%	30%

Estrategia de Gobierno en Línea

Tabla 15 - Estrategia Gobierno en Línea

COMPONENTES GEL METAS		METAS		
		2018	2019	2020
MANUAL GOBIERNO EN LINEA	TIC PARA GOBIERNO ABIERTO	100	100	100
	TIC PARTA SERVICIO	70	100	100
	TIC PARA LA GESTION	50	70	100
	SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	30	30	40

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Medición avances del PETIC

Tabla 16 - Medición PETIC

NOMBRE DEL INDICADOR	TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
Ejecución del mapa de ruta	Indicador de gestión	Medir la ejecución del mapa de ruta establecido en el PETIC, estableciendo grado de madurez del mismo	porcentual
Cumplimiento a la estrategia PETIC 2017-2020	Indicador de gestión	Medir el avance porcentual de ejecución de los proyectos planteados en el PETIC, confrontados con los porcentajes de implementación propuestos	porcentual

7.2.3. Plan de implementación de procesos

Se define la matriz de implementación que contemple el desarrollo de los proyectos establecidos identificados en la línea de tiempo de vigencia del PETIC (2017-2020), donde se destacará el nivel de ejecución para los ítems programados con la descripción del producto o resultado del mismo así:

Tabla 17 - Plan de Implementación

ACTIVIDAD	PRODUCTOS	RECURSOS	COSTO ESTIMADO	RESPONSABLES
CENTRO DE DATOS Y CONTINGENCIA	Mantenimiento y actualización de Data Center	Personal calificado asignación presupuestal Diagramas de servidores Plan de implementación IPV6	\$ 110.000.000	Área de sistemas
	San		\$ 120.000.000	
	Firewall alta disponibilidad		\$ 50.000.000	
	Licenciamiento		\$ 120.000.000	
	Centro de datos de respaldo		\$ 900.000.000	
	Renovación tecnológica		\$ 240.000.000	
SOFTWARE Y GESTIÓN DOCUMENTAL	Sistema integrado de gestión documental	Diagnóstico de flujo de procesos y aplicaciones RFP	\$ 100.000.000	Gestión Documental, Área de sistemas

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

ACTIVIDAD	PRODUCTOS	RECURSOS	COSTO ESTIMADO	RESPONSABLES
	Sistema de gestión empresarial	Asignación presupuestal Estudio de Mercado	\$ 1.500.000.000	
CONTRIBUCIONES	Ampliación de la infraestructura de transmisión 3G/4G	Análisis de requerimientos de hardware y software Asignación presupuestal Proyección de ejecución	\$ 120.000.000	Área Técnica
	Sistema de recepción de microondas HD		\$ 350.000.000	
	Electrónica de procesamiento		\$ 30.000.000	
	Modems Wifi		\$ 2.500.000	
	Servidor de ingesta Banda Base		\$ 40.000.000	
	Servidor de QC		\$ 50.000.000	
	Encoder de streaming		\$ 25.000.000	
PRODUCCIÓN	Sistemas de gestión de red UHF para micrófonos inalámbricos		\$ 70.000.000	Área Técnica
	Equipo de Iluminación		\$ 80.000.000	
	Set virtual con tracking		\$ 705.000.000	
POSTPRODUCCIÓN	Mejoras en la Infraestructura de red		\$ 100.000.000	Área Técnica
	Red de datos en Fibra Óptica		\$ 45.000.000	
	MAM		\$ 280.000.000	
	Sistema de Archivo		\$ 1.200.000.000	
	Proyecto de Digitalización		\$ 2.500.000.000	
	Almacenamiento		\$ 250.000.000	
	Graficación y edición		\$ 60.000.000	
	Tratamiento de audio		\$25.000.000,00	
EMISIÓN	Servidor de playout de respaldo		\$ 250.000.000	Área Técnica

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

ACTIVIDAD	PRODUCTOS	RECURSOS	COSTO ESTIMADO	RESPONSABLES
	Canales de tx de backup		\$ 10.000.000	
	Infraestructura para monitoreo de señales satelitales		\$ 40.000.000	
	Analizador de espectro		\$ 30.000.000	
	Servicio de retorno de operadores de TV por suscripción		\$ 8.000.000	
	Electrónica de procesamiento		\$ 35.000.000	
	Plataformas de OTT		\$ 150.000.000	
	Señal segundo canal TDT		\$ 650.000.000	
	Servidores de Replay		\$ 240.000.000	
	Micrófonos de diadema		\$ 20.000.000	
	Micrófonos de solapa o DPA		\$ 20.000.000	
	Complemento a sistema de apuntadores		\$ 35.000.000	
	Híbrido de 2 líneas		\$ 25.000.000	
	Procesadores de señal multipropósito.		\$ 25.000.000	
	Tarjetas distribuidoras		\$ 18.000.000	
	Cuatro cadenas de cámara		\$ 720.000.000	
	Medusa snake de 16 canales.		\$ 65.000.000	
	CD player		\$ 1.800.000	
	Switchera auxiliar		\$ 13.000.000	
	Servidor de reproducción		\$ 90.000.000	

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

ACTIVIDAD	PRODUCTOS	RECURSOS	COSTO ESTIMADO	RESPONSABLES
	Tres Computadores portátiles para reproducción.		\$ 12.000.000	

7.2.4. Estructura Organizacional de TI

La estructura organizacional de Canal Capital referente al componente tic se define desde la gerencia general en dos líneas estratégicas referidas en la secretaria general de la cual depende la subdirección administrativa, cabeza del área de sistemas, quien administra los recursos tecnológicos encaminados al soporte administrativo y funcional de la entidad así:

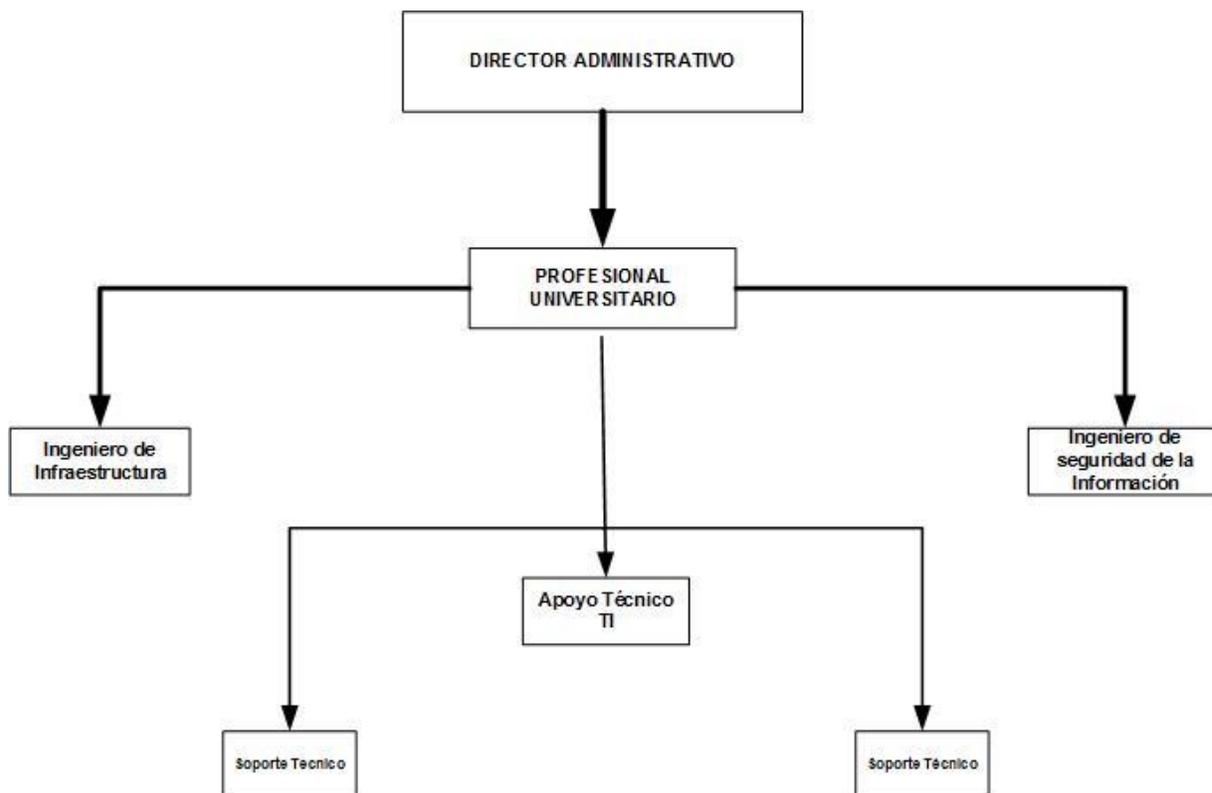


Ilustración 8 - Organigrama Sistemas

La dirección operativa, cabeza de área de la coordinación técnica de la cual se desprende la organización jerárquica de las responsabilidades tic quien velará por la administración de la tecnología dedicada al objetivo misional así:

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

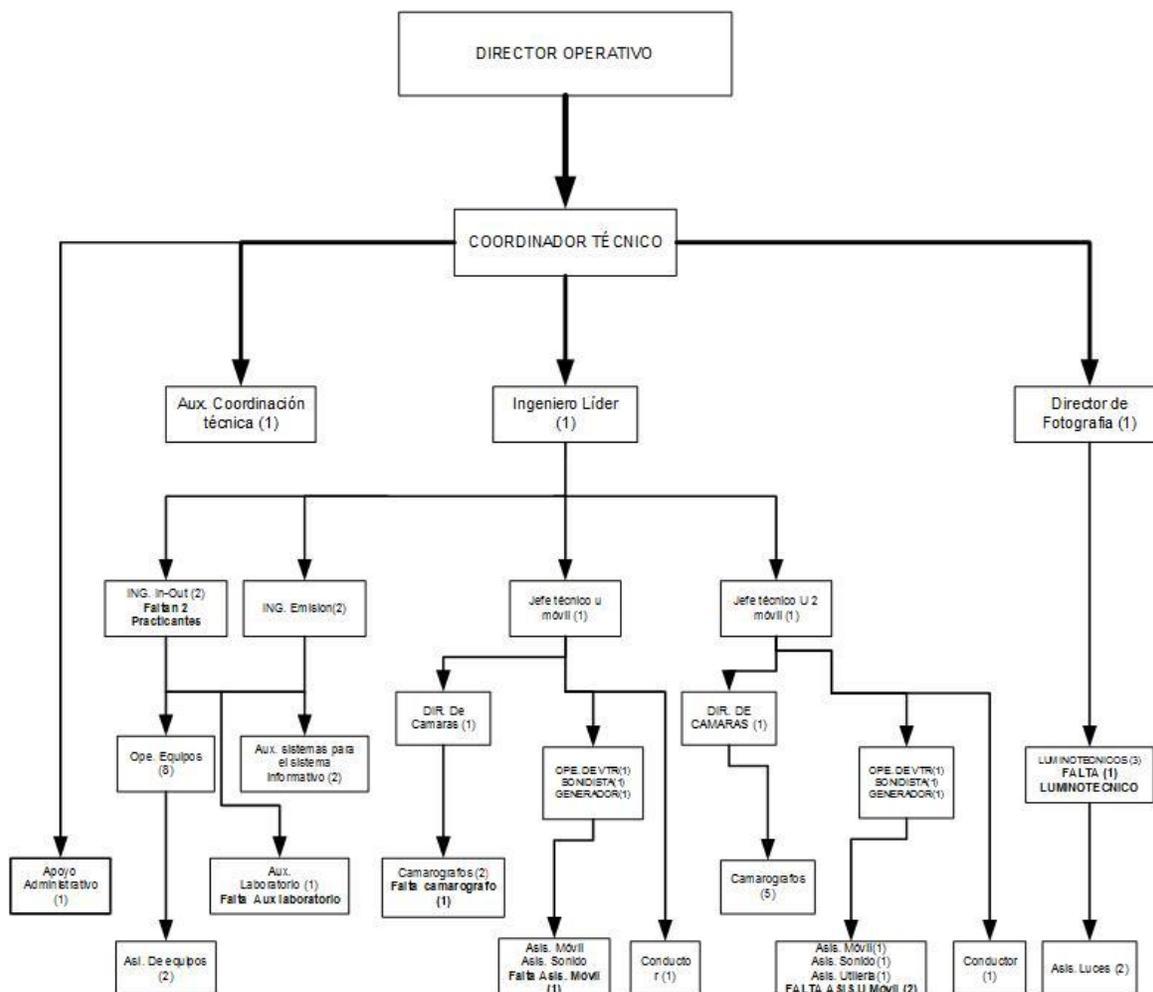


Ilustración 9 - Dirección Operativa

7.3. Gestión de la Información

Para apoyar los procesos misionales y de apoyo de la entidad, es importante contar con sistemas de información que sean la única fuente de datos, haciéndose útiles para la toma de decisiones en todos los aspectos, garantizando la calidad de la información, el acceso y disponibilidad, la generación de transacciones desde los procesos que generan la información y la persistencia y mantenimiento; haciéndose escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles, tanto en lo financiero como en lo técnico.

Para cumplir con este objetivo es necesario ajustar la implementación temprana de los subsistemas de gestión de la información identificados en el SIG (Sistema Integrado de Gestión) los cuales centran su definición en la gestión de la información como el SIGA (Subsistema Interno de Gestión Documental y Archivo) y el SGI (Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información).

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

7.3.1. Arquitectura de la Información

Bajo los parámetros de la Arquitectura TI Colombia, específicamente los referentes al Diseño de los componentes de Información, donde se definen los lineamientos que enmarcan el diseño de la estructura de los componentes de información y que se establecen de la siguiente forma.

Lenguaje común de intercambio de componentes de información: Se debe utilizar el lenguaje común para el intercambio de información con otras instituciones. Si el lenguaje no incorpora alguna definición que sea requerida a escala institucional o sectorial, la dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces deberá solicitar la inclusión al Ministerio de las TIC para que pueda ser utilizada por otras instituciones y quede disponible en el portal de Lenguaje común de intercambio de información del Estado colombiano.

Directorio de servicios de Componentes de información: La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe crear y mantener actualizado un directorio de los Componentes de información. La institución es responsable de definir el nivel de acceso de este directorio teniendo en cuenta la normatividad asociada. Este directorio debe hacer parte del directorio de Componentes de información sectorial, el cual debe ser consolidado a través de la cabeza de sector, con el fin de promover y facilitar el consumo, re-uso, ubicación y entendimiento, entre otros de los Componentes de información.

Publicación de los servicios de intercambio de 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. Bajo estos parámetros se establecen los lineamientos que permitirán la estructuración de un ERP que dé respuesta a las necesidades de administración de la información y que contemple:

Organización de contenidos: Con el objetivo de que el usuario pueda manejarlos, navegar por ellos fácilmente y satisfacer sus necesidades de información. En otras palabras, organizar el desorden, hacer recuperable, localizable o accesible la información. Descomposición de los contenidos: Lo que refiere al uso de la información en diferentes ámbitos de la entidad, es decir el uso que desde las diferentes áreas se le dé a un mismo documento (estados del documento) y la transformación que este denotará en cada uno de los procesos; para así construir la estructura de identificación del dato (metadato) referente al estado del documento.

Metadato: Los metadatos son 'información acerca de la información'. Aplicar metadatos significa caracterizar cada unidad de contenido a través de una serie de identificadores. Los atributos podrán ser formales o administrativos, ya sea por formato, fecha de creación, tamaño, etc., o pueden ser descriptivos como título, resumen, palabras clave mientras que los administrativos tienen una función relacionada principalmente con la

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

gestión de los contenidos, los descriptivos tienen por objeto facilitar y mejorar la recuperación de información por parte del usuario.

7.4. Sistema de Información

La propuesta para la optimización de los sistemas de información presentada en el proyecto de ERP se sustenta en la necesidad de contar con sistemas de información que sean fuente única de datos útiles en la toma de decisiones, que garanticen la calidad de la información y permitan la gestión e interoperabilidad de las áreas, que sean de fácil mantenimiento y garanticen la disponibilidad de la información, haciéndose escalables, seguros y funcionales.

La Entidad han venido comprendiendo los anteriores planteamientos, por tanto, se requiere organizar y mejorar el proceso de captura y transmisión de la información, desarrollándose así la base de lo que se conoce como el Sistema de Información Gerencial (SIG), que también se conoce como el Sistema de Gestión de la Información el cual deberá contemplar las siguientes características:

Tabla 18 - SGI

ÁREA	TIPO DE INFORMACIÓN
Comercial	Tamaño y participación en el mercado; competencia actual y posibles entrantes políticas comerciales de la competencia y sus precios; clientes actuales y potenciales, presupuesto de ventas y sus proyecciones, efectividad de la fuerza de ventas, cartera, récord de ventas por clientes.
Técnica	Ficha técnica para producto; capacidad instalada y utilizada; estándares de calidad, productos y costos; inventarios de productos terminados; presupuesto de ventas y proyección para efectos de la programación; hojas de vida por máquina e inventario de repuestos; inventarios de materiales de empaque; proveedores con capacidad; tiempo de respuesta y precios; estándares de calidad para materias primas y empaques; políticas gubernamentales legales y ambientales.
Administrativa y Financiera	Políticas gubernamentales legales y fiscales; nómina; cuentas por pagar; cuentas por cobrar; hojas de vida por procesos de selección; curva social del sector; prestaciones legales y sociales, historia laboral de cada funcionario; políticas de compensación salarial y beneficios; balance general; estado de pérdidas y ganancias; tendencias del sector financiero; flujo de caja; alternativas de acceso a créditos entre otros.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

7.4.1. Arquitectura de Sistema de Información

El sistema de información a implementar (ERP) permitirá controlar los diferentes procesos de la entidad bajo la óptica de que todas las áreas de la misma se relacionan entre sí, es decir, que el resultado de un proceso es punto de inicio del siguiente. Por ello el sistema deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Integridad: Si la entidad no usa un ERP y mantiene las soluciones de software por áreas no integradas, la información se duplica y crece el margen de contaminación en ésta. Con el ERP, el usuario simplemente da inicio al proceso documental y el sistema se encarga de todo lo demás, por lo que la información no se manipula y se encuentra protegida.

Adaptabilidad: El ERP deberá adaptarse a las necesidades individuales de la entidad. Esto se logra por medio de la configuración o parametrización de los procesos de acuerdo con las salidas que se necesiten de cada uno.

Como características funcionales la arquitectura del sistema de información deberá permitir:

- Procesar todas las transacciones que se producen en todas las áreas de la entidad.
- Tener un papel clave en la medición de resultados al disponer de toda la información de todas las transacciones.
- Realizar un seguimiento, medir y generar informes de la evolución de las actividades propias del flujo de información institucional.
- Deberá permitir recoger la información de diferentes ubicaciones, procesarla y ofrecerla a los distintos departamentos y usuarios.

Su arquitectura estará supeditada al diseño técnico del proveedor del servicio, la imagen adjunta obedece a la estructura básica de un ERP que funcione en la nube.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

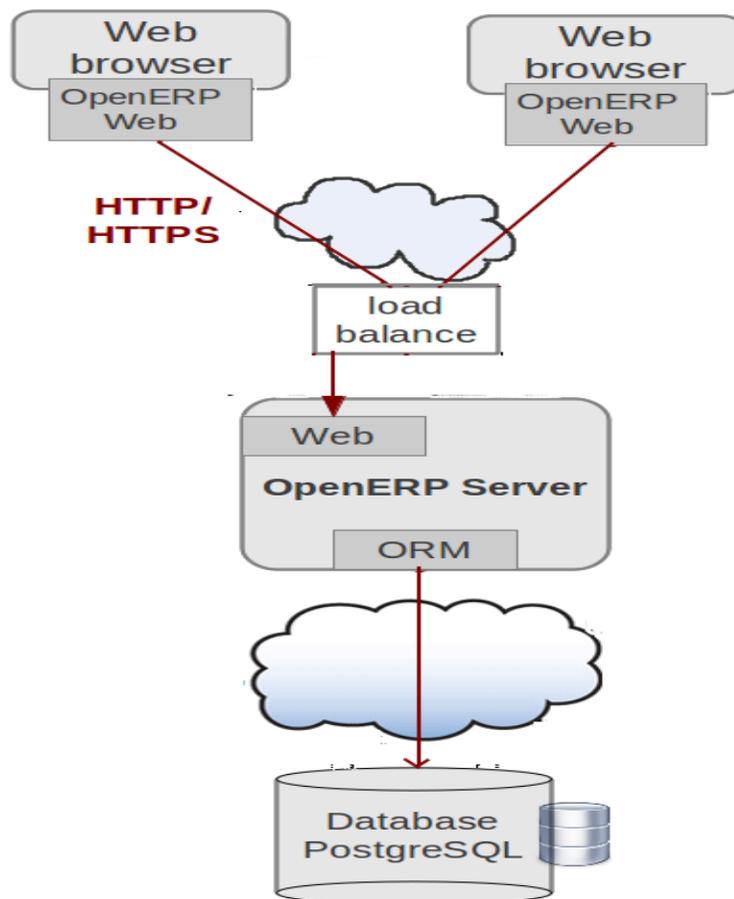


Ilustración 10 - Estructura ERP⁹

7.4.2. Implementación de Sistemas de Información

El proyecto de implementación de ERP se dividirá en varias fases. Cada una de estas fases se refiere a competencias específicas:

- **Estudio previo:** Formalización de las normas de gestión, revisión de estas normas, formalización de los requerimientos funcionales.

Esta fase requiere competencias funcionales y la participación de los funcionarios de cada área. Se propone contratar el servicio de consultoría experta, que interactúe con los funcionarios responsables de los procesos y el flujo de procesos de las áreas del Canal e identifiquen en conjunto los RFP del sistema de información que generen la construcción del diagrama de dependencias procedimental.

- Desarrollos/configuración, redacción del plan de parametrizaciones.

⁹ Tomado de https://doc.odoo.com/es/book/1/1_1_Inst_Config/1_1_Inst_Config_architecture/

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

- Preparación y realización de pruebas (pruebas de integración formales, pruebas de compatibilidad ascendente).
- Capacitación de los usuarios y apoyo hacia la transición.
- Transferencia desde el sistema antiguo al nuevo, control de la recuperación correcta de datos.

Dichas actividades derivarán en otras actividades subyacentes las cuales deberán ser tenidas en cuenta en procesos de mitigación de riesgos asociados a la implementación de nuevos sistemas, la cuales se identifican así:

- Capacitación: Los funcionarios deben aprender todo un nuevo conjunto de procesos y no sólo una simple nueva interfaz de software.
- Integración y prueba: Integración de la conexión entre el sistema ERP con otras aplicaciones de software empresarial.
- Migración de datos de registros, considerando que muchos datos suelen mostrarse como corruptos al efectuar su transferencia.
- Análisis de los datos: los procesos de BackUp y respaldo de la información requerirán ser actualizados y contemplados dentro de los lineamientos de la gestión documental y los procesos establecidos en los macro procesos de apoyo de Canal Capital.

La disposición tecnológica de Canal Capital no requiere ser alterada ya que se propone una solución en la nube, con la cual no sólo se transfiere la necesidad de hardware al proveedor, también se traslada al mismo las necesidades de respaldo de la información, contingencia operativa y disponibilidad del servicio.

7.4.3. Servicios de Soporte Técnico

Responsabilidades del Proponente

EL proponente proveerá la tecnología y soporte necesarios para el sistema de información “ERP”

- Cumplir con los tiempos de respuesta asociados con la prioridad asignada a incidentes y requerimientos de Servicios.
- Notificación apropiada a los usuarios para todos los mantenimientos planeados 72 horas antes de llevarse a cabo la interrupción del servicio.
- Documentar los servicios y soportes que se presenten
- Crear y mantener la documentación apropiada para resolver las Incidencias en el futuro.
- Mantener apropiadamente entrenado al personal que asegure al cliente el cumplimiento del nivel de servicio contratado.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Responsabilidades de Canal Capital

Las responsabilidades y/o requerimientos de soporte de este acuerdo incluyen:

- Llevar a cabo el proceso establecido para solicitud del servicio y reportes de incidentes.
- Utilizar el servicio de Mesa de Ayuda como el único canal de comunicación oficial entre Canal Capital y el proponente para la atención de solicitudes y problemáticas sobre el servicio prestado.
- Cualquier otro contacto con el proponente del ERP por parte del cliente que no sea canalizado mediante el Mesa de Ayuda para reportar un incidente y solicitar soporte no será tomando en cuenta.
- El tiempo de atención se inicia desde el momento que el cliente abre un ticket de atención con el Mesa de Ayuda del proponente, enviando un correo electrónico o líneas de atención las 24 horas del día, los 365 días del año, de acuerdo con su nivel de soporte contratado.
- Proporcionar la información necesaria y todas las facilidades necesarias al personal técnico para la atención del incidente.

Horario de Cobertura y Tiempos de Respuesta

Para todas las solicitudes, la meta de Efectividad es la de tener a un profesional asignado y con las habilidades adecuadas para resolver las incidencias/requerimientos dentro de los tiempos de solución reflejados en este documento, a partir de la apertura del ticket de atención en el Mesa de Ayuda.

Horario de Servicio

- Lunes a domingo incluyendo festivos (24x7), los 365 días del año.

El horario se mantiene según lo mencionado en las líneas superiores, a excepción de periodos de mantenimientos planificados que se comunicará con 72 horas de anticipación al cliente.

Niveles de Atención de requerimientos de Soporte

Soporte 8/5 SI

- Al momento de contratar el servicio, el cliente tiene derecho a los servicios de soporte técnico por parte del personal del proponente, en horario de oficina, de lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm, excluyendo feriados.
- El soporte técnico incluye la atención de las consultas o incidencias reportadas por el cliente sobre nuestro sistema, incluyendo la información en tiempo real acerca de inconvenientes en las transacciones y/o problemas conservadores.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

- El cliente reportará sus consultas o incidencias a través de la Mesa de Ayuda. Para ello abrirá un ticket de atención, derivado de lo cual se le asignará un técnico experto para diagnosticar/solucionar el caso. Finalmente se obtendrá un diagnóstico/solución del problema detectado. En caso de que los inconvenientes sean imputables a los servicios y procesos de la plataforma, el costo de la consultoría será asumido en su totalidad por el proponente del ERP, de acuerdo con la garantía total por el servicio. En caso contrario, donde el diagnóstico detecte inconvenientes en el sistema del cliente, o fuentes externas a la plataforma del sistema de información, se hará efectiva una cláusula económica.

Tiempos de Respuesta y Solución

Las Incidencias notificadas por el cliente a Mesa de Ayuda comprometen tiempos de respuesta de acuerdo con la severidad asignada a cada Incidente. La severidad asignada se establece en función a la urgencia y el impacto.

El tiempo de respuesta promedio de atención depende del grado de urgencia e impacto del incidente.

IMPORTANTE: Se entiende por tiempo de respuesta al tiempo que transcurre desde que el cliente envía un correo solicitando soporte a la Mesa de Ayuda o desde que realiza la llamada para abrir un ticket de atención y hasta que un personal de soporte se pone en contacto para dar inicio a la atención.

Se detallan en la siguiente tabla los tiempos de respuesta de acuerdo con las distintas severidades:

Tabla 19 - Tiempo de Respuesta Incidentes

Estado	Detalle	Tiempo de Respuesta
Crítico	Sin disponibilidad del servicio, el cliente no puede operar.	30 min
Medio	El Servicio continúa funcionando, pero de manera degradada; impacto medio al cliente que podría amenazar su operación.	2 horas
Bajo	Consulta técnica y/o de uso. Las tareas se desarrollan normalmente, no compromete la calidad del servicio al cliente.	24 horas
Planificado	Implementación de una solicitud de cambios (RFC) que no es requerida de manera urgente. Las tareas se desarrollan normalmente.	Planificado

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Confidencialidad y Continuidad del Servicio

Confidencialidad

Se refiere a la información que Canal Capital proporcione al proponente del ERP y que sea necesaria para atender la incidencia, ya sea de forma oral, gráfica o escrita y, en estos dos últimos casos este contenida en cualquier tipo de documento.

El proponente del ERP únicamente utilizará la información facilitada por Canal Capital para consultas, solución de problemas y/o incidencias afines al servicio, comprometiéndose a mantener la más estricta confidencialidad respecto de dicha información, advirtiendo de dicho deber de confidencialidad y secreto a sus empleados, asociados y a cualquier persona que, por su relación con el proponente del ERP, deba tener acceso a dicha información para el correcto cumplimiento de las obligaciones del proponente del ERP para Canal Capital.

Continuidad del servicio

El proponente del ERP mantiene una infraestructura para BackUp administrada. El almacenamiento de todos los documentos, notificaciones se alojarán en la nube y los BackUp tendrán un período de tiempo determinado de acuerdo con lo establecido en el contrato con Canal Capital.

Soporte 8/5 SI

- Al momento de contratar el servicio, el cliente tiene derecho a los servicios de soporte técnico por parte del personal del proponente, en horario de oficina, de lunes a viernes de 8:00 am a 5:30 pm, excluyendo feriados.
- El soporte técnico incluye la atención de las consultas o incidencias reportadas por el cliente sobre nuestro sistema, incluyendo la información en tiempo real acerca de inconvenientes en las transacciones y/o problemas con servidores.
- El cliente reportará sus consultas o incidencias a través de la Mesa de Ayuda. Para ello abrirá un ticket de atención, derivado de lo cual se le asignará un técnico experto para diagnosticar/solucionar el caso. Finalmente se obtendrá un diagnóstico/solución del problema detectado.

Tiempos de Respuesta y Solución

El tiempo de respuesta promedio de atención depende del grado de urgencia e impacto del incidente.

IMPORTANTE: Se entiende por tiempo de respuesta al tiempo que transcurre desde que el cliente envía un correo solicitando soporte a la Mesa de Ayuda o desde que realiza la llamada para abrir un ticket de atención y hasta que un personal de soporte se pone en contacto para dar inicio a la atención.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Se entiende por tiempo de solución al tiempo que transcurre desde que se da respuesta a una incidencia hasta que dicho problema es resuelto y el ticket es cerrado. El tiempo de solución dependerá de la complejidad de la incidencia.

Confidencialidad

Se refiere a la información que Canal Capital proporcione al proponente del ERP y que sea necesaria para atender la incidencia, ya sea de forma oral, gráfica o escrita y, en estos dos últimos casos este contenida en cualquier tipo de documento.

El proponente del ERP únicamente utilizará la información facilitada por Canal Capital para consultas, solución de problemas y/o incidencias afines al servicio, comprometiéndose a mantener la más estricta confidencialidad respecto de dicha información, advirtiendo de dicho deber de confidencialidad y secreto a sus empleados, asociados y a cualquier persona que, por su relación con el proponente del ERP, deba tener acceso a dicha información para el correcto cumplimiento de las obligaciones del proponente del ERP para Canal Capital.

Continuidad del servicio

Las medidas para garantizar la continuidad del servicio son:

- El proponente del ERP mantiene una infraestructura para BackUp administrada.
- El almacenamiento de todos los documentos, notificaciones se alojarán en la nube y los BackUp tendrán un período de tiempo determinado de acuerdo a lo establecido en el contrato con Canal Capital.

7.5. Modelo de Gestión de Servicios Tecnológicos

La gestión de servicios tecnológicos se basará en la propuesta de IT4+ donde es necesaria la implementación de un modelo de servicios integral que use tecnologías de información y comunicación de vanguardia, que contemple la operación continua, soporte a los usuarios, la administración y el mantenimiento, y que implemente las mejores prácticas de gestión de tecnología.

Tabla 20 - Gestión de Servicios TI

NECESIDADES OPERATIVAS	PRINCIPIOS	GESTION DEL SERVICIO
Operación y servicio a sistemas de información	INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Modelo Funcional, físico y lógico	suministro y soporte a la infraestructura tecnológica y data center

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

NECESIDADES OPERATIVAS	PRINCIPIOS	GESTION DEL SERVICIO
Acceso a servicios TIC	GESTION DE SERVICIOS Infraestructura y conectividad	aseguramiento de la operación continua de los servicios tecnológicos y sistemas de información
Atención y soporte a usuarios	ADMINISTRACION DE SERVICIOS Infraestructura tecnológica y sistemas de información	
Infraestructura tecnológica	SERVICIOS DE SOPORTE Modelo de soporte técnico escalable en 3 niveles de servicio	Seguridad y soporte SLA

7.5.1. Criterios de Calidad y Procesos de Gestión de Servicios del TIC

Tabla 21 - Criterios de Calidad

	PRINCIPIOS	DESCRIPCION
1	Capacidad	Este principio hace referencia a las previsiones sobre necesidades futuras basadas en tendencias, previsiones de negocio y acuerdos de niveles de servicios - ANS existentes, los cambios necesarios para adaptar la tecnología de TI a las novedades tecnológicas y a las necesidades emergentes de las entidades.
2	Disponibilidad	Este principio es el responsable de optimizar y monitorizar los servicios TI para que estos funcionen ininterrumpidamente y de manera fiable, cumpliendo los ANS.
3	Adaptabilidad	Las implementaciones tecnológicas deben ser adaptables a las necesidades de redefiniciones en las funciones de negocio.
4	Cumplimiento de Estándares	Se cumplirá con los estándares definidos por la arquitectura.
5	Oportunidad en la Prestación de los Servicios	Permitir prestar un soporte técnico especializado de manera oportuna y efectiva.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

7.5.2. Infraestructura

Las necesidades de infraestructura para soportar tanto los sistemas de información cómo el servicio tecnológico comprende la definición de la arquitectura de la plataforma tecnológica y de los planes de adquisición a partir de los análisis de capacidad, seguridad y de disponibilidad. Dentro de este componente se incluyen todos los elementos de infraestructura tecnológica requeridos para consolidar la plataforma que da soporte a los servicios:

Infraestructura tecnológica: servidores, equipos de redes y comunicaciones, sistemas de almacenamiento, seguridad, BackUp, licenciamiento de software de DataCenter.

Hardware y software de oficina: equipos de cómputo, impresoras, escáneres, telefonía IP, software de productividad.

Dentro de las necesidades de hardware de Canal Capital, se encuentra la adquisición del centro de datos de respaldo el cual se recomienda contratar en la nube (servicio de hosting), para garantizar la continuidad del negocio, sin embargo, es recomendable considerar la implementación de este servicio de manera física en otra dependencia de la entidad ya que se cuenta con parte de la infraestructura para tal fin.

Centro de Datos: Este debe contar con las condiciones físicas y de operación (norma internacional TIER III) que garanticen la prestación continua de los servicios. La infraestructura de cada DataCenter debe contar con sistemas de control de acceso físico y seguridad perimetral, sistemas de detección y extinción de incendios, sistema eléctrico con autonomía (sistema de adecuación eléctrica independiente para la red de servidores, sistema de redundancias N+1 para UPS y plantas eléctricas), sistema de control de condiciones ambientales y el cableado estructurado (por lo menos categoría 6), adicionalmente debe permitir que el servicio no se vea afectado debido a detenciones por operaciones de mantenimiento básicas.

Se debe validar, de acuerdo con el proveedor (Soporte de 3r nivel), si la redundancia está dada a nivel de los DataCenter o a nivel de los elementos de infraestructura. Es indispensable definir los ANS con el proveedor para cada uno de los elementos.

Servidores: los servidores de canal capital requieren actualización de la licencia de software que utilizan y contar con el respaldo de un proveedor de servicios que garantice su funcionamiento y disponibilidad del servicio en un nivel de soporte superior al brindado por el área de sistemas. Para tal fin, se requiere mantener la estructura funcional de la plataforma VMware que soporta los servidores lógicos y la actualización de los servidores físicos que la alojan.

Sistemas de almacenamiento: El sistema de almacenamiento será un esquema de alta disponibilidad, el cual debe contemplar la ampliación de la SAN (Storage Access Network) redundante con el software que permita la replicación. Este esquema debe compartir los recursos de almacenamiento entre varios servidores en una red de área local o en una red de área ancha (WAN), HBA redundantes para conexión a los servidores, software de

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

balanceo de cargas y recuperación de caídas (Fail-Over) para los HBA, soporte multiplataforma.

Arquitectura de hardware: La arquitectura de hardware debe permitir un esquema de alta disponibilidad, para lo cual se debe optar que en la medida de lo posible esté en un ambiente virtualizado, ya que esto permite más flexibilidad.

7.5.3. Conectividad

Con base en el modelo actual de conectividad en el cual se cuentan con dos canales redundantes y un servicio de seguridad perimetral (firewall), se pretende optimizar la infraestructura con la implementación de la tecnología IPV6, de manera modular y en los equipos que así lo soportan con acciones de segmentación de red (VLAN) que permitan estas características sin redundar en falta de disponibilidad del servicio.

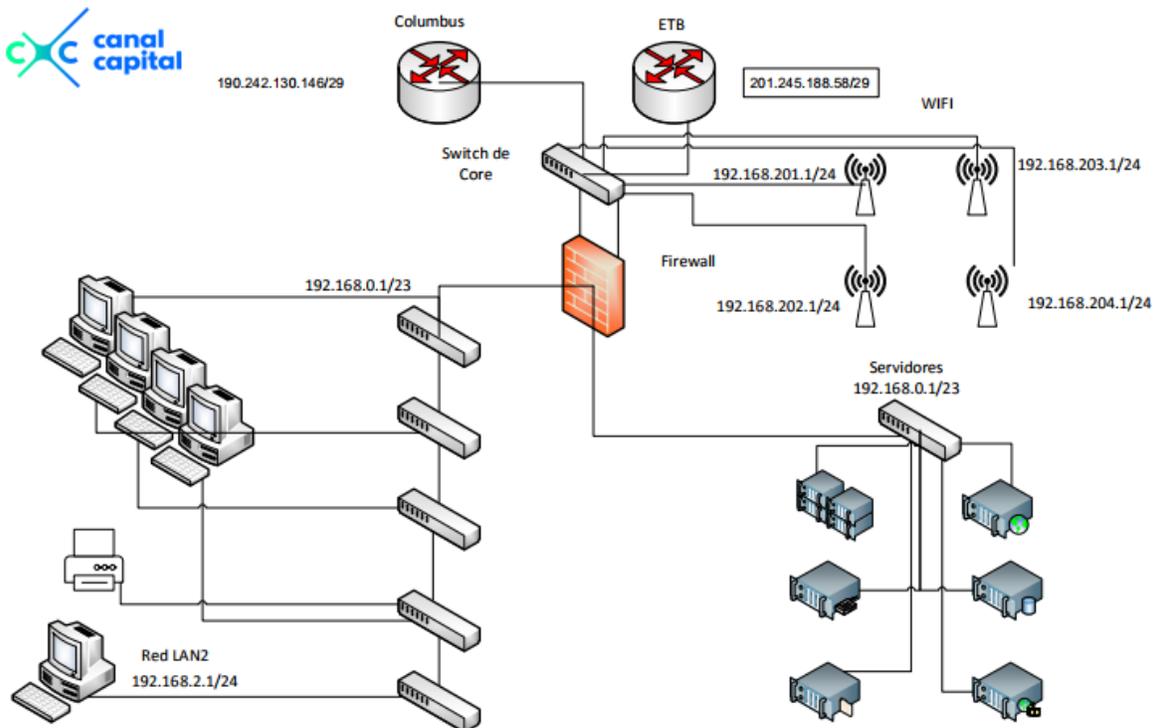


Ilustración 11 - Diagrama de Red

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

7.5.4. Servicios de Operación

El área de sistemas de Canal Capital deberá garantizar la administración, el mantenimiento y soporte, de las aplicaciones que conforman los sistemas de información y los servicios informáticos sobre la plataforma tecnológica, definida en un documento general de políticas de TI para cada tipo de servicio.

Administración y operación de Infraestructura Tecnológica

El modelo de operación y administración de infraestructura tecnológica incluye todos los elementos de operación y servicios requeridos para garantizar la disponibilidad y operación de la plataforma tecnológica. Buscando que los servicios sean soportados por el fabricante o proveedor de los mismos para incrementar los niveles de respuesta a incidentes.

Tabla 22 - Modelo de Operación

INFRAESTRUCTURA	MODELO DE OPERACIÓN				
	ADMON DE SERVIDORES	ADMON DE REDES Y COMUNICACIONES	ADMON DE SEGURIDAD	ADMON DE ALMACENAMIENTO	ADMON DE BACKUP
	ADMINISTRACIÓN (SERVICIOS Y SOPORTE)				
	MONITOREO PERMANENTE (MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA)				
	INGENIERO DE INFRAESTRUCTURA (SOPORTE NIVEL II)				

De acuerdo con estos elementos, los perfiles necesarios para poder llevar a cabo este proceso son:

Ingeniero de infraestructura: El ingeniero de infraestructura asegura que los componentes de la infraestructura estén acorde a los lineamientos de arquitectura definidos por el área de sistemas, participa en la definición y actualización de la arquitectura, encargado de la operación y gestión de cada componente (servidores y redes y comunicaciones). Esta persona deberá estar certificada en los temas que maneja.

Oficial de seguridad de la información: La administración de la seguridad informática se hará de acuerdo con el procedimiento de gestión de seguridad y las políticas de seguridad serán definidas por el profesional de sistemas de la entidad o el oficial de seguridad. Se debe contar con pruebas periódicas de penetración para poder determinar vulnerabilidades de manera preventiva.

Servicios informáticos: Los servicios informáticos que se prestan en Canal Capital están soportados y gestionados por el grupo de soporte técnico y a través del proveedor o fabricante de los servicios o dispositivos.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

La telefonía IP actualmente está implementada, aunque debe mirarse que otras alternativas son más apropiadas para mantener un sistema de comunicaciones unificadas en la entidad.

El directorio activo y los son administrados por el área de sistemas y se encuentran alojados en los servidores de la entidad.

Para lo cual se dispone de ingenieros de sistemas capacitados en soporte de infraestructura, servicios de administración de directorio activo, VMware, servidor de correo entre otros servicios prestados por esta área.

7.5.5. Mesa de Servicios

La mesa de servicios tiene como principal objetivo brindar (de forma eficiente, eficaz, efectiva y oportuna) soluciones y asistencia funcional y técnica a los requerimientos de los usuarios finales sobre la operación y uso de todos los servicios: Información, Sistemas de Información y Servicios Tecnológicos. El modelo de servicio debe cubrir los tres niveles de atención y detallar las características de cada nivel, roles y responsables de las mismas así:

Tabla 23 - Niveles Mesa de Ayuda

SOPORTE	
NIVEL I	solicitudes de servicio GLPI
	Registro automático de solicitudes TICKET
	Solución de incidentes de hardware y equipos de oficina
	Solución y consultas sobre aplicaciones
	Escalamiento de incidentes
NIVEL II	Solución de incidentes de infraestructura y aplicaciones
	Solución a incidentes de conectividad
	Escalamiento y seguimiento a proveedores de software y hardware
NIVEL III	Solución a incidentes y requerimiento técnicos de aplicaciones
	Solución a incidentes de hardware
	Garantías

7.5.6. Procedimientos de Gestión

Los procedimientos para la gestión de TI se basarán en la aplicación de la norma ISO 20000 la cual utiliza un enfoque exhaustivo de la gestión de servicios de TI y define un conjunto de procesos necesarios para ofrecer un servicio efectivo. Recoge desde procesos básicos relacionados con la gestión de la configuración y la gestión del cambio hasta procesos que recogen la gestión de incidentes y problemas. La norma adopta un enfoque de proceso para el establecimiento, la implementación, operación,

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

monitorización, revisión, mantenimiento, y mejora del sistema de gestión de servicios de TI.

Sus dominios establecidos son:

Gestión de niveles de servicio

- Definir los requisitos del cliente.
- Planear los niveles de servicio.
- Negociar y documentar los Acuerdos de Niveles de Servicio - ANS.
- Monitorear y realizar seguimiento de los ANS. Mejorar el servicio

Gestión de disponibilidad

- Evaluar requisitos del negocio.
- Planificar la disponibilidad.
- Gestionar interrupciones del servicio.
- Mantener / actualizar el plan.
- Monitorear.
- Comunicar niveles de disponibilidad.
- Proyecciones de mejora.

Gestión de continuidad

- Planificación.
- Análisis del impacto del área de TI o BIA (Business Impact Analysis).
- Determinar estrategias de continuidad en el área de TI.
- Actualizar las Estrategias corporativas.
- Actualizar o diseñar la estrategia de nivel de actividad.
- Desarrollo e implantación de esquemas de respuesta a la gestión de la continuidad del área de TI.
- Evaluación de conciencia y formación.
- Monitoreo de los cambios culturales.
- Pruebas de los planes de acción.

Gestión de seguridad

- Requisitos de seguridad.
- Identificación de riesgos.
- Planear la política.
- Comunicar e implementar la política.
- Evaluar la política.
- Mantener y ajustar la política.

Gestión de incidentes

- Diseño de alto nivel.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

- Identificación y registro del incidente.
- Búsqueda inicial de soluciones.
- Investigación y diagnóstico.
- Escalamiento si es necesario.
- Resolución y recuperación.
- Cierre de incidentes.
- Registro Web.
- Requerimientos.
- Administración de incidentes.
- Seguimiento y comunicación.

7.6. Uso y apropiación

El componente de Uso y Apropiación de TI debe enfocarse en alinear a los funcionarios de la entidad con la nueva estructura de soporte tecnológico y así lograr operar de forma natural los nuevos modelos de servicio y soporte TI.

Para este componente Canal Capital basará la gestión del cambio en el modelo IT4+ Uso y apropiación el cual tiene como propósito vincular a las personas y desarrollar una cultura o comportamientos culturales que faciliten la adopción de tecnología es esencial para que las inversiones en TI sean productivas; para ello se requiere realizar actividades de fomento que logren un mayor nivel de uso y apropiación. Para fomentar el uso y apropiación de la tecnología es necesario tener en cuenta:

- Garantizar el acceso a todos los públicos.
- Crear productos o servicios usables.
- Brindar independencia del dispositivo y de la ubicación.
- Tener acceso a la red.

Y para cada público se debe ofrecer y garantizar actividades de:

- Capacitación.
- Dotación de tecnología o de fomento al acceso.
- Desarrollar proyectos de evaluación y adopción de tecnología.
- Evaluar el nivel de adopción de tecnología y satisfacción en el uso.

Es preciso contar con herramientas en diferentes niveles: básico, analítico y gerencial. También se deben definir y aplicar procesos para comunicar, divulgar, retroalimentar y gobernar el uso y apropiación de TI.¹⁰

¹⁰ Fortalecimiento de la gestión TI del estado <http://www.mintic.gov.co/gestionti/615/w3-propertyvalue-6801.html>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

8. Modelo de Planeación

8.1. Lineamientos y/o Principios que rigen el Plan Estratégico de TIC

Los proyectos descritos en el presente documento PETIC se encuentran alineados con la metodología IT4+ y el marco de referencia AE propuesto por el Ministerio de las Tecnologías de la información y las comunicaciones.

8.2. Plan Maestro o Mapa de Ruta

Tabla 24 - Centro de Datos Ppto.

CENTRO DE DATOS Y CONTINGENCIA						
Proyecto	Costo Estimado	PRESUPUESTO			TOTAL	DIFERENCIA
		2018	2019	2020		
Data center	\$110.000.000,00	\$ 37.000.000	\$ 37.000.000	\$ 36.000.000	\$ 110.000.000	\$ -
San	\$120.000.000,00		\$ 120.000.000		\$ 120.000.000	\$ -
Firewall alta disponibilidad	\$50.000.000,00			\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	\$ -
Licenciamiento	\$120.000.000,00	\$ 42.000.000	\$ 40.000.000	\$ 38.000.000	\$ 120.000.000	\$ -
Centro de datos de respaldo	\$900.000.000,00	\$ -	\$ 300.000.000	\$ 300.000.000	\$ 600.000.000	\$ 300.000.000
Renovación tecnológica	\$240.000.000,00	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000	\$ 180.000.000	\$ 60.000.000

Tabla 25 - Software Ppto

SOFTWARE Y GESTION DOCUMENTAL						
Proyecto	Costo Estimado	PRESUPUESTO			TOTAL	DIFERENCIA
		2018	2019	2020		
Sistema integrado de gestión documental	\$100.000.000,00				\$ -	\$ 100.000.000
sistema de gestión empresarial	\$1.500.000.000,00	\$ 375.000.000	\$ 375.000.000	\$ 375.000.000	\$ 1.125.000.000	\$ 375.000.000

Tabla 26 - Contribuciones Ppto

CONTRIBUCIONES						
Proyecto	Costo Estimado	PRESUPUESTO			TOTAL	DIFERENCIA
		2018	2019	2020		
Ampliación de la infraestructura de transmisión 3G/4G	\$120.000.000,00	\$ 0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 120.000.000
Sistema de recepción de	\$350.000.	\$	\$ 0,00	\$	\$	\$

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

CONTRIBUCIONES						
Proyecto	Costo Estimado	PRESUPUESTO			TOTAL	DIFERENCIA
		2018	2019	2020		
microondas HD	000,00	-		-	-	350.000.000
Electrónica de procesamiento	\$30.000.000,00	\$0,00	\$0,00	\$-	\$-	\$30.000.000
Modems Wifi	\$2.500.000,00	\$2.500.000,00	\$-	\$-	\$2.500.000	\$-
Servidor de ingesta Banda Base	\$40.000.000,00		\$20.000.000	\$20.000.000	\$40.000.000	\$-
Servidor de QC	\$50.000.000,00	\$-	\$-	\$0,00	\$-	\$50.000.000
Encoder de streaming	\$25.000.000,00	\$0,00	\$-	\$25.000,00	\$25.000.000	\$-
Total	\$617.500.000,00	\$2.500.000,00	\$20.002.019,00	\$45.002.020,00	\$67.500,00	

Tabla 27 - Producción Ppto

PRODUCCIÓN						
Proyecto	Costo Estimado	PRESUPUESTO			TOTAL	DIFERENCIA
		2018	2019	2020		
Sistemas de gestión de red UHF para micrófonos inalámbricos	\$70.000.000,00	\$-	\$-	\$-	\$-	\$70.000.000
Equipo de Iluminación	\$80.000.000,00				\$-	\$80.000.000
Set virtual con tracking	\$705.000.000,00		\$176.250.000	\$176.250,00	\$352.500,00	\$352.500.000
Total	\$855.000.000,00	\$0,00	\$196.254.038,00	\$221.254.040,00	\$420.000,00	

Tabla 28 - Postproducción Ppto

POSTPRODUCCIÓN						
Proyecto	Costo Estimado	PRESUPUESTO			TOTAL	DIFERENCIA
		2018	2019	2020		
Mejoras en la Infraestructura de red	\$100.000.000,00	\$-	\$33.333.333	\$-	\$33.333.333	\$66.666.667
Red de datos en Fibra Óptica	\$45.000.000,00	\$-	\$-	\$45.000.000,00	\$45.000.000	\$-
MAM	\$280.000.000,00	\$0,00	\$280.000.000,00	\$-	\$280.000.000	\$-
Sistema de Archivo	\$1.200.000.000,00	\$-	\$600.000.000	\$600.000.000	\$1.200.000.000	\$-
Proyecto de Digitalización	\$2.500.000.000,00	\$-	\$-	\$833.333.333	\$833.333.333	\$1.666.666.667
Almacenamiento	\$250.000.000,00		\$125.000.000	\$125.000.000	\$250.000.000	\$-
Graficación y edición	\$60.000.000,00	\$40.000.000,00	\$-	\$-	\$40.000.000,00	\$20.000.000,00

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

POSTPRODUCCIÓN						
Proyecto	Costo Estimado	PRESUPUESTO			TOTAL	DIFERENCIA
		2018	2019	2020		
			20.000.000	-	60.000.000	-
Tratamiento de audio	\$25.000.000,00				\$ -	\$ 25.000.000
Total	\$4.360.000.000,00	\$40.000.000,00	\$1.058.333.333,33	\$1.603.333.333,33	\$2.701.666.666,67	

Tabla 29 - Emisión Ppto

EMISION						
Proyecto	Costo Estimado	PRESUPUESTO			TOTAL	DIFERENCIA
		2018	2019	2020		
Servidor de automatización de respaldo	\$ 250.000.000	\$ 250.000.000	\$ -	\$ -	\$ 250.000.000	\$ -
Canales de TX de BackUp	\$ 100.000.000	\$ 33.333.333	\$ 33.333.333	\$ 33.333.333	\$ 100.000.000	\$ -
Infraestructura para monitoreo de señales satelitales	\$ 40.000.000	\$ 18.000.000	\$ -	\$ -	\$ 18.000.000	\$ 22.000.000
Analizador de espectro	\$ 30.000.000	\$ 20.000.000	\$ -	\$ -	\$ 20.000.000	\$ 10.000.000
Servicio de retorno de operadores de TV por suscripción	\$ 8.000.000	\$ 4.000.000			\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
Electrónica de procesamiento	\$ 35.000.000	\$ -	\$ 17.500.000		\$ 17.500.000	\$ 17.500.000
Plataformas de OTT	\$ 150.000.000	\$ -	\$ 150.000.000	\$ -	\$ 150.000.000	\$ -
Señal segundo canal TDT	\$ 650.000.000	\$ -	\$ 650.000.000	\$ -	\$ 650.000.000	\$ -
Servidores de Replay	\$ 240.000.000	\$ -	\$ -	\$ 120.000.000	\$ 120.000.000	\$ 120.000.000
Micrófonos de diadema	\$ 20.000.000	\$ 10.000.000	0	\$ 10.000.000	\$ 20.000.000	\$ -
Micrófonos de solapa o DPA	\$ 20.000.000	\$ -	0	0	\$ -	\$ 20.000.000
Complemento a sistema de apuntadores	\$ 35.000.000	0	\$ 35.000.000	0	\$ 35.000.000	\$ -
Híbrido de 2 líneas	\$ 25.000.000	\$ -	0	0	\$ -	\$ 25.000.000
Procesadores de señal multipropósito.	\$ 25.000.000	\$ 20.000.000	0	0	\$ 20.000.000	\$ 5.000.000
Tarjetas distribuidoras	\$ 18.000.000	\$ -	0	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	\$ -
Cuatro cadenas de cámara	\$ 720.000.000	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ 720.000.000
Medusa snake de 16 canales.	\$ 65.000.000	0	\$ 65.000.000	0	\$ 65.000.000	\$ -
CD player	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	0	0	\$ 1.800.000	\$ -

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

EMISION						
Proyecto	Costo Estimado	PRESUPUESTO			TOTAL	DIFERENCIA
		2018	2019	2020		
Switchera auxiliar	\$ 13.000.000	0		\$ 13.000.000	\$ 13.000.000	\$ -
Servidor de reproducción	\$ 90.000.000	0	\$ 90.000.000		\$ 90.000.000	\$ -
Tres Computadores portátiles para reproducción.	\$ 12.000.000		0	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
Total	\$919.800.000,00	\$357.133.333,33	\$155.000.000,00	\$37.000.000,00	\$213.800.000,00	

8.3. Proyección de presupuesto área de TI

Tabla 30 - Sistemas Ppto

SISTEMAS

CENTRO DE DATOS Y CONTINGENCIA			
Proyecto	Presupuesto 2018	Costo Promedio	Diferencia
Data center	\$96.000.000,00	\$110.000.000,00	-\$14.000.000,00
San		\$120.000.000,00	-\$120.000.000,00
Firewall alta disponibilidad		\$50.000.000,00	-\$50.000.000,00
Licenciamiento	\$65.000.000,00	\$120.000.000,00	-\$55.000.000,00
Centro de datos de respaldo		\$900.000.000,00	-\$900.000.000,00
Renovación tecnológica	\$60.000.000,00	\$240.000.000,00	-\$180.000.000,00
Total	\$221.000.000,00	\$1.540.000.000,00	-\$1.319.000.000,00

SOFTWARE Y GESTIÓN DOCUMENTAL			
Proyecto	Presupuesto	Gasto	Diferencia
Sistema integrado de gestión documental	\$60.000.000,00	\$100.000.000,00	-\$40.000.000,00
sistema de gestión empresarial		\$1.500.000.000,00	-\$1.500.000.000,00
			\$0,00
Total	\$60.000.000,00	\$1.600.000.000,00	-\$1.540.000.000,00

Tabla 31 - Área Técnica Ppto

ÁREA TÉCNICA

CONTRIBUCIONES			
Proyecto	Presupuesto	Gasto	Diferencia
Ampliación de la infraestructura de transmisión 3G/4G		\$0,00	\$120.000.000,00
			-\$120.000.000,00

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Sistema de recepción de microondas HD	\$0,00	\$350.000.000,00	-\$350.000.000,00
Electrónica de procesamiento	\$0,00	\$30.000.000,00	-\$30.000.000,00
Modems Wifi	\$2.500.000,00	\$2.500.000,00	0,00
Servidor de ingesta Banda Base	\$0,00	\$40.000.000,00	-\$40.000.000,00
Servidor de QC	\$0,00	\$50.000.000,00	-\$50.000.000,00
Encoder de streaming	\$0,00	\$25.000.000,00	-\$25.000.000,00
Total	2.500.000	\$617.500.000,00	-\$615.500.000,00

PRODUCCIÓN			
Proyecto	Presupuesto	Gasto	Diferencia
Sistemas de gestión de red UHF para micrófonos inalámbricos		\$70.000.000,00	-\$70.000.000,00
Equipo de Iluminación		\$80.000.000,00	-\$80.000.000,00
Set virtual con tracking	\$0,00	\$705.000.000,00	-\$705.000.000,00
Total	\$0,00	\$855.000.000,00	-\$855.000.000,00

POST-PRODUCCIÓN			
Proyecto	Presupuesto	Gasto	Diferencia
Mejoras en la Infraestructura de red		\$100.000.000,00	-\$100.000.000,00
Red de datos en Fibra Óptica		\$45.000.000,00	-\$45.000.000,00
MAM		\$280.000.000,00	-\$280.000.000,00
Sistema de Archivo		\$1.200.000.000,00	-\$1.200.000.000,00
Proyecto de Digitalización		\$2.500.000.000,00	-\$2.500.000.000,00
Almacenamiento		\$250.000.000,00	-\$250.000.000,00
Graficación y edición	\$40.000.000,00	\$60.000.000,00	-\$60.000.000,00
Tratamiento de audio		\$25.000.000,00	-\$25.000.000,00
Total	\$40.000.000	\$4.460.000.000,00	-\$4.460.000.000,00

EMISIÓN			
Proyecto	Presupuesto	Gasto	Diferencia
Servidor de playout de respaldo	\$250.000.000,00	\$250.000.000,00	-\$250.000.000,00
Canales de tx de backup	\$33.333.333,33	\$10.000.000,00	-\$10.000.000,00
Infraestructura para monitoreo de señales satelitales	\$18.000.000,00	\$40.000.000,00	-\$40.000.000,00

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

EMISIÓN			
Proyecto	Presupuesto	Gasto	Diferencia
	\$20.000.000,00		
Analizador de espectro		\$30.000.000,00	-\$30.000.000,00
Servicio de retorno de operadores de TV por suscripción \$4.000.000		\$4.000.000,00	-\$8.000.000,00
	\$0,00		
Electrónica de procesamiento		\$35.000.000,00	-\$35.000.000,00
	\$0,00		
Plataformas de OTT		\$150.000.000,00	-\$150.000.000,00
	\$0,00		
Señal segundo canal TDT		\$650.000.000,00	\$0,00
	\$0,00		
Servidores de Replay		\$240.000.000,00	-\$240.000.000,00
	\$10.000.000,00		
Micrófonos de diadema		\$20.000.000,00	-\$20.000.000,00
	\$0,00		
Micrófonos de solapa o DPA		\$20.000.000,00	-\$20.000.000,00
	\$0,00		
Complemento a sistema de apuntadores		\$35.000.000,00	-\$35.000.000,00
	\$0,00		
Híbrido de 2 líneas		\$25.000.000,00	-\$25.000.000,00
	\$20.000.000,00		
Procesadores de señal multipropósito.		\$25.000.000,00	-\$25.000.000,00
	\$0,00		
Tarjetas distribuidoras		\$18.000.000,00	-\$18.000.000,00
	\$0,00		
Cuatro cadenas de cámara		\$720.000.000,00	-\$720.000.000,00
	\$0,00		
Medusa snake de 16 canales.		\$65.000.000,00	-\$65.000.000,00
	\$1.800.000,00		
CD player		\$1.800.000,00	-\$1.800.000,00
	\$0,00		
Switchera auxiliar		\$13.000.000,00	-\$13.000.000,00
	\$0,00		
Servidor de reproducción		\$90.000.000,00	-\$90.000.000,00
	\$0,00		
Tres Computadores portátiles para reproducción.		\$12.000.000,00	-\$12.000.000,00
Total	\$357.133.333,33	\$2.457.800.000,00	-\$1.807.800.000,00

8.4. Plan de intervención de sistemas de información

Objetivos

- Incrementar la seguridad y el control sobre los procesos
- Incrementar la transparencia
- Mejorar el servicio a los beneficiarios
- Mayor eficiencia de TI para el cambio y adaptabilidad al negocio

Beneficios

Bajo el mismo marco de beneficios, esta iniciativa ayudará al Canal a reducir la interacción humana con información sensible y por lo tanto reducir el riesgo de errores o

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

manipulación indebida. Junto con el refuerzo de la seguridad de la información, el proceso de automatización puede proporcionar un mayor nivel de agilidad para responder a nuevos escenarios.

En este contexto, la solución de Integración de Aplicaciones ERP contribuye con TI en:

Optimizar el uso de los recursos tecnológicos.

- Optimizar la plataforma de sistemas al reducir posibles redundancias en las aplicaciones.
- Reducir el tiempo promedio para atender solicitudes de cambios o desarrollo de escenarios de negocio.
- Número de políticas y estándares implementados.

9. Plan de comunicaciones del PETIC

Los siguientes son los grupos de interesados a quienes debe darse a conocer el plan, junto con la estrategia definida para cada uno, así como la dependencia o persona responsable de ejecutar dicha estrategia para cada grupo objetivo.

Tabla 32 - Comunicaciones PETIC

GRUPO OBJETIVO	ESTRATEGIA DE DIVULGACIÓN	RESPONSABLE
Comité Directivo SIG Gerente General Secretario General Director Operativo Subdirector Administrativo Subdirector Financiero Profesional Univ. Planeación Jefe de control Interno	Citación al comité directivo del SIG para realizar la presentación del Plan estratégico	Subdirector Administrativo Profesional Univ. Sistemas
Responsables y Colaboradores de las áreas TI (Área Técnica, Área de sistemas)	Reunión de socialización de proyectos TI y direccionamiento estratégico	Coordinador Área Técnica Profesional Univ. Sistemas
Todas las áreas de la entidad	divulgación medios masivos (intranet, correo electrónico, inicio de sesión de equipos)	Prensa y Comunicaciones Profesional Univ. Sistemas

Documentos Anexos

- Formatos herramienta IT4+ (Fuente Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones)

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETIC	CODIGO: AGRI-SI-PL-001	 BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 19/02/2018	
		RESPONSABLE: SISTEMAS	

Con los cuales se realizó el entendimiento estratégico de la entidad y arquitectura empresarial.

- Plan de ejecución presupuestal y hoja de ruta PETIC 2017-2020.
- Diagrama de ejecución del Plan estratégico Canal Capital 2017-2020.