

TERMINAL DE TRANSPORTE S.A.

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES - PETI AÑO 2020 – 2024.

DIRECCION DE RECURSOS TECNOLOGICOS.

Bogotá D.C., DICIEMBRE 2022.

TABLA DE CONTENIDO

INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO.....	6
TRAZABILIDAD DE CAMBIOS VERSIONES.....	6
FIRMAS Y APROBACIONES	6
INTRODUCCIÓN.....	8
Abreviaciones y Glosario de Términos	8
Glosario de Términos	9
1. OBJETIVO:.....	11
1.1 OBJETIVOS TÁCTICOS DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA TERMINAL:	11
2. ALCANCE DEL PETI	12
2.1 BENEFICIOS DE LA PLANEACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PETI	12
3. ARTICULACIÓN METODOLÓGICA	13
4. PRIMERA FASE: COMPRENDER	14
4.1. Marco Normativo Y Análisis Del Entorno	14
4.2. Funciones de La Terminal De Transporte:	16
5. RUPTURAS ESTRATÉGICAS	17
6. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO.....	18

6.1.	Transformación Digital.....	19
6.2.	Entorno TIC Para El Desarrollo Digital.....	19
6.3.	Gobierno digital.....	19
6.4.	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	24
6.5.	Arquitectura	24
6.6.	Tendencias tecnológicas.....	25
SEGUNDA FASE: ANALIZAR.....		26
7.	SITUACIÓN ACTUAL	26
7.1.	Estrategia de TI.....	26
7.2.	Gobierno de TI.....	26
7.3.	Información	28
7.4.	Sistemas De Información.....	29
7.4.1.	Sistemas De Información Existentes	29
7.5.	Servicios Tecnológicos.....	31
7.6.	Uso y Apropiación	32
8.	INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA ACTUAL.....	33
8.1.	Principales Proveedores Terminal de Transporte S.A.	36
8.2.	Red De Protección Antivirus Y Firewall.....	36
8.3.	Red Conexión Datacenter.....	37
8.4.	Red De Comunicaciones Terminal Central	38
8.5.	Seguridad de la Información.....	39
8.5.1.	Políticas TIC Implementadas dentro de la Terminal	40
8.5.2.	Política De Seguridad De La Información.....	41

8.6.	Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Amenazas y Debilidades.....	42
8.6.1.	Matriz DOFA de TI	42
8.6.2.	Análisis de Resultados de la Matriz DOFA	45
TERCERA FASE: CONSTRUIR		50
9.	VISIÓN ESTRATÉGICA	50
9.1.	Misión de la Terminal:	50
9.2.	Visión de La Terminal:	50
10.	ESTRATEGIA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI)	51
10.1	Misión Del Grupo De Apoyo Dirección De Recursos Tecnológicos:	51
10.2	Visión del Grupo De Apoyo Dirección De Recursos Tecnológicos:.....	51
11.	OBJETIVOS INSTITUCIONALES:.....	51
11.1.	De la Terminal:.....	51
11.2.	Del Grupo De Apoyo Dirección De Recursos Tecnológicos:	52
11.3.	Servicios de TI.....	53
11.4.	Gobierno de TI.....	54
11.5.	Alineación de TIC con los procesos.....	56
11.6.	Dentro del PETI se concluye en Gestión por la Dirección de Recursos Tecnológicos: . 57	
11.6.1.	De las estrategias planteadas para el año 2020.....	57
11.6.2.	De las estrategias planteadas para el año 2021 se materializaron en:	58
11.6.3.	Seguridad de la Información	60
12.	ESTRATEGIAS QUE CONTRIBUYEN AL CUMPLIMIENTO DE LOS PROPÓSITOS DE LA TERMINAL.....	61
13.	IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS	62

CUARTA FASE: PRESENTAR.....	62
14. HOJA DE RUTA.....	62
15. TABLERO DE CONTROL	67
15.1. PLAN DE ACCION 2022 PARA LLEGAR A LA SITUACIÓN DESEADA.....	67
16. PARA LLEGAR A LA SITUACIÓN DESEADA Y MITIGAR LAS BRECHAS DURANTE EL 2022 SE LLEVARÁN A CABO LOS SIGUIENTES PROYECTOS.....	68
16.1. IMPLEMENTACIÓN DE INICIATIVAS DE LA POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL	68
16.2. GESTION DE INFORMACIÓN DE LA TERMINAL	69
16.3. GESTIÓN DE CATALOGOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	70
16.4. FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	70
17. PRESUPUESTO VIGENCIA 2022	72
18. MAPA DE RUTA - PETI 2020 – 2024	72
19. PLAN DE COMUNICACIONES.....	72

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES 2020-2024

INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

Título:	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI
Archivo:	Entregable 5
Versión:	3.0
Autor:	DIRECCION DE RECURSOS TECNOLOGICOS
Estado:	Revisión

TRAZABILIDAD DE CAMBIOS VERSIONES

Versión	Fecha	Autor	Descripción
1.0	22/12/2016	Dirección de Recursos Tecnológicos	Versión inicial.
2.0	20/12/2017	Dirección de Recursos Tecnológicos	Versión inicial.
2.0	21/12/2018	Dirección de Recursos Tecnológicos	Versión inicial.
3.0	21/12/2019	Dirección de Recursos Tecnológicos	Versión inicial.
4.0	21/12/2020	Dirección de Recursos Tecnológicos	Versión inicial.
5.0	27/12/2021	Dirección de Recursos Tecnológicos	Versión inicial.
6.0	26/12/2022	Dirección de Recursos Tecnológicos	Versión inicial.

FIRMAS Y APROBACIONES

Nombre aprobador	Entidad / Rol	Firma	Fecha



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SAFOPLEMA
Terminal de Transporte S.A.



Diagonal 23 No. 69 - 60 Of. 502
PBX: (+57)423-3600/30
www.terminaldetransporte.gov.co
Info: Línea 195 • Cód. Postal : 110931



Introducción

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones – PETI, establece una guía de acción clara y precisa enmarcando el escenario estratégico y táctico que busca orientar a la Terminal en la toma de decisiones de las adquisiciones, desarrollo, soporte, mantenimiento y uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, contribuyendo al cumplimiento de sus objetivos misionales y estratégicos, mejorando la seguridad, confianza, calidad y cantidad de los servicios y productos que ofrece a las empresas transportadoras, a sus grupos de interés y a los ciudadanos en general.

El presente documento muestra la situación actual de la Terminal de Transporte en términos tecnológicos, partiendo del diagnóstico hasta las necesidades de servicios, aplicaciones e infraestructura, que permitirán el funcionamiento de la entidad de una manera eficiente, mediante proyectos de corto y mediano plazo

El PETI se elaboró siguiendo los lineamientos y pasos sugeridos por la guía técnica “G.ES.06 Guía para la construcción del PETI – Planeación de la tecnología para la Transformación Digital” - Políticas de Seguridad de la Información provisto por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MINTIC. y otros lineamientos internos de la Terminal, garantizando la alineación con las Política de gobierno digital y los principios de transformación digital que promueve MINTIC, con el fin de contribuir a optimizar y orientar los recursos asignados y a motivar la asignación de recursos adicionales para lograr culminar de manera definitiva los requerimientos de hardware, software y servicios tecnológicos requeridos por la entidad en el periodo comprendido entre 2020 al 2024, logrando así la modernización y actualización organizacional, la Gestión en seguridad de la información, transformación digital y automatización de sus procesos misionales.

Abreviaciones y Glosario de Términos

En el presente documento se utilizarán algunas abreviaturas las cuales son la representación escrita de una palabra con una o varias de sus letras. A continuación, se relacionan cada una de ellas:

Glosario de Términos

PETI	Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones
PEI	Plan Estratégico Institucional
TIC	Tecnología de información de las comunicaciones
MinTIC	Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones (Colombia)
AE	Arquitectura Empresarial
AI	Arquitectura de Información
GEL	Gobierno en Línea
ICONTEC	Instituto Colombiano de Normas Técnicas
TIC	Tecnología de la Información y las Comunicaciones
CATALOGOS DE COMPONENTES DE INFORMACIÓN	Es el inventario detallado y documentado del conjunto de componentes de información que tiene una institución o sector
CATÁLOGO DE SERVICIOS DE TI	Es un inventario detallado y documentado de los servicios de TI que la institución tiene implementados y que se encuentran activos, incluyendo los que están disponibles para ser desplegados. El catálogo de servicios de TI es el subconjunto del portafolio de servicios publicado para los usuarios
CATÁLOGO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Es un inventario detallado y documentado que contiene las fichas técnicas de los sistemas de información de una institución. Este es uno de los artefactos que se utiliza para describir la arquitectura de sistemas de información

CICLO DE VIDA DE LOS COMPONENTES DE INFORMACIÓN	Define el conjunto de estados en los que puede estar un componente de información desde su creación hasta su eliminación
COMPONENTE DE TI	Hace referencia a cualquier elemento de TI (software, hardware o componente de información) de una institución, lo mismo que a sus procesos, capacidades y servicios
ESTRATEGIA TI	Es el conjunto de principios, objetivos y acciones concretas que reflejan la forma en la cual una entidad decide utilizar las Tecnologías de la Información para permitir el logro de su misión de una manera eficaz. La Estrategia TI es una parte integral de la estrategia de una entidad.
SERVICIO TECNOLÓGICO	Es un caso particular de un servicio de TI que consiste en una facilidad directamente derivada de los recursos de la plataforma tecnológica (hardware y software, infraestructura de soporte) de la institución. En este tipo de servicios los Acuerdos de Nivel de Servicio son críticos para garantizar algunos atributos de calidad como disponibilidad, seguridad, confiabilidad, etc
GOBIERNO DE TI	Es una práctica, orientada a establecer unas estructuras de relación que alinean los procesos de negocio con los procesos, recursos y estrategias de TI, para agregar valor a las organizaciones y apoyar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. El gobierno de TI, gestiona y controla los riesgos, mide el desempeño de TI, busca optimizar las inversiones de TI y establecer un esquema de toma de decisiones de TI. El gobierno de TI, es parte del gobierno corporativo o empresarial
GESTIÓN TI	Es una práctica, que permite operar, innovar, administrar, desarrollar y usar apropiadamente las tecnologías de la información (TI), con el propósito de

	<p>agregar valor para la organización. La gestión de TI permite a una organización optimizar los recursos, mejorar los procesos de negocio y de comunicación y aplicar las mejores prácticas</p>
--	--

1. Objetivo:

Definir el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETI) de la TERMINAL DE TRANSPORTE S.A. que permita constituir una guía para la implementación y administración de las TIC al interior de la Terminal, buscando alinear las TIC que soportan los procesos, con su misión, visión y objetivos estratégicos para, que a través de su gestión, Transformación Digital e Innovación y uso óptimo agreguen valor a los servicios de la entidad y así se convierta en gestor clave en la Transformación Digital, en el marco del Gobierno Digital de MinTIC.

1.1 Objetivos Tácticos del Plan Estratégico de la TERMINAL:

- Obtener nuevas fuentes de ingreso e incremento de las actuales
- Incrementar el recaudo de tasa de uso e ingresos relacionados.
- Lograr el control de gastos y mayores eficiencias.
- Implementar la nueva estrategia de parqueo en vía: (Gestión de demanda).
- Desarrollar nuevas infraestructuras para descentralizar las funciones de La Terminal.
- Formular proyectos con enfoque logístico.
- Mejorar el servicio a los pasajeros



- Mejorar el servicio de los transportadores
- Mejorar el servicio a los ciudadanos
- Propender por tener un clima organizacional que potencie el crecimiento de la empresa
- Garantizar la planeación, ejecución, seguimiento y mejora continua del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST
- Promover el crecimiento organizacional
- Gestionar un talento humano competente, comprometido y con alto nivel de satisfacción.

2. Alcance del PETI

Este documento describe entre las estrategias y proyectos de tecnología de información, que ejecutara la Dirección de Recursos Tecnológicos, durante los años 2020-2024, en pro de apoyar el cumplimiento de los objetivos misionales de la Terminal, de sus funciones, de las líneas normativas establecidas, articulando los componentes y propósitos de la Política de Gobierno Digital utilizando los habilitadores de Arquitectura, Seguridad y Privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales.

2.1 Beneficios de la Planeación y Justificación del PETI

Las entidades del Distrito Capital han incorporado en sus procesos diversas tecnologías, las cuales, muchas veces son costosas de mantener considerando el alcance limitado de su utilización, restringido a las fronteras de la organización.

La definición de políticas, estándares, metodologías, directrices y recomendaciones permitirán un mayor aprovechamiento de los recursos informáticos, uso



Diagonal 23 No. 69 - 60 Of. 502
PBX: (+57)423-3600/30
www.terminaldetransporte.gov.co
Info: Línea 195 • Cód. Postal : 110931



efectivo de tecnologías emergentes, herramientas y de redes de comunicaciones.

El PETI (Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) nos permite evaluar la forma como aprovechamos la tecnología, ve las formas de beneficiar las mejores prácticas de las diferentes entidades y realizar una evaluación del Distrito Capital como un todo, logrando un enfoque unificado y reconociendo oportunidades de ahorro y consolidación de esfuerzos.

El PETI es un plan al servicio de la Terminal y de sus metas y por tanto, no es en absoluto independiente a sus objetivos, tampoco lo es a su estrategia, ya que éste debe contribuir a ponerla en práctica, con tal objeto debe ser planificado y diseñado, es un simple apoyo a la estrategia de la organización y un elemento activo de la misma. La planificación del PETI debe ser de visión compartida por toda la organización.

2.2 Responsables de la Elaboración del PETI: La Dirección de Recursos Tecnológicos es la encargada de liderar la proyección y ejecución del Plan Estratégico de TI.

La subgerencia de Planeación y Proyectos es el encargado de la planeación estratégica de la Terminal

3. Articulación Metodológica

El PETI para el periodo 2020 – 2024 de la Terminal, ha sido construido para alinear la Política de Gobierno Digital con la planeación estratégica de la Entidad; su desarrollo no sólo garantizará a la Terminal, la implementación de proyectos adecuados, estratégicos y eficientes que incluyan el uso eficaz de las TIC, sino además asegurará un servicio más eficiente a los trabajadores, empresas transportadoras, usuarios, ciudadanía, estos proyectos se realizarán bajo los lineamientos de planeación estratégica estipulados en el Manual de Gobierno Digital, teniendo en cuenta los habilitadores transversales de Arquitectura, Seguridad de la Información y Servicios Ciudadanos Digitales que al ser articulados permitirán el logro de los propósitos de la política de Gobierno Digital, estableciendo la relación entre los procesos de Transformación Digital y la implementación de la Política de Gobierno Digital.

4. PRIMERA FASE: COMPRENDER

A efectos de introducir la necesidad de la creación de un PETI para la TERMINAL DE TRANSPORTE S.A., es importante entender su función dentro del marco del Estado Colombiano, como una Sociedad de Economía Mixta del orden Distrital, de segundo grado u orden, vinculada a la Secretaria de Movilidad de la Alcaldía Mayor de Bogotá, como una misión de Promover, desarrollar y explotar soluciones de movilidad, mediante la gestión y operación innovadora, eficiente y sostenible de servicios a la ciudadanía, al sector transportador, regional y privado, que impacten positivamente en la movilidad distrital y/o nacional.

4.1. Marco Normativo Y Análisis Del Entorno

A continuación, relacionamos la normatividad relativa al PETI de La Terminal:

NORMA	DESCRIPCION
Directiva Presidencial 02 de 2002	Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de ordenador (software)
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 interinstitucional o de costo igual o mayor a 500 SMLV, previa a la inscripción de los mismos ante el Departamento Administrativo de Planeación Distrital
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.
Norma 305 del 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.
Decreto 2573 de 2014	Define lineamiento, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las TICS, con el fin de contribuir a la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente, y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la entidad.
Ley 527 de 1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el comercio electrónico
Decreto 1747 de 2000	Reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999, en lo relacionado con las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales
Directiva presidencial 02 de 2000	Tecnologías de información y la Agenda de Conectividad como política del Estado
Ley 594 de 2000	Ley General de Archivos
Ley 603 de 2000	Reporte del cumplimiento de las normas de Propiedad intelectual y Derechos de autor
Decreto 1151 de 2008	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno Digital
Ley 1266 de 2008	Disposiciones generales de habeas data y regulación del manejo de la información
Circular 002 MINTIC de 2011	Obligatoriedad de la adopción del IPV6
Decreto 235 de 2010	Intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas
Decreto 2693 de 2012	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno Digital
Directiva presidencial 04 de 2012	Eficiencia Administrativa y lineamientos de la Política de Cero Papel

Ley 1581 de 2012	Ley de protección de datos
Norma técnica 27001 de 2013	Sistemas de gestión de la seguridad de la información
Ley 1712 de 2014	Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional
Decreto 1078 de 2015	Por el cual se expide el Decreto único reglamentario del Sector de TIC
Decreto 1008 de 2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital
CONPES 3975 de 2019	Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial

4.2. Funciones de La Terminal De Transporte:

Nro.	Descripción
1	La contribución a la solución de los problemas de tránsito y transporte de todo el país, en especial de la ciudad de Bogotá D.C. y su área metropolitana
2	La construcción y explotación de Terminales de Transporte tendientes a asegurar una adecuada administración y mejoramiento del servicio de transporte terrestre automotor.
3	De conformidad con las normas legales vigentes podrá realizar la construcción, enajenación, poseer, administrar y explotar las áreas comerciales, residenciales, hoteleras y de parqueaderos. Podrá definir el uso y destino y coordinar los bienes dentro de los edificios que sea copropietario, los servicios que allí se presten como los financieros, turísticos, de recreación, alimentación, culturales, religiosos, de salud, deportivos, educativos, de comunicaciones, encomiendas, vehiculares, entre otros, especialmente, todos los relacionados con los ser-
4	Realizar las operaciones bancarias y bursátiles y en especial la negociación valores que a criterio de la Administración sean necesarias para garantizar la Financiera de los excedentes de tesorería.
5	Estudiar, promover, construir, explotar, articular y complementar los diversos sistemas de transporte
	Controlar, verificar y realizar el cobro de las Tasas de Uso, el cumplimiento de las normas internas y externas de tránsito, las rutas de acceso Distrital de los

6	buses y vehículos intermunicipales, en aplicación de lo establecido en las normas que específicamente regulen la materia y el manual operativo.
7	Construir, usar, tomar o dar en arrendamiento, adquirir a título oneroso o gratuito bienes inmuebles o muebles, o enajenar, los edificios, instalaciones y equipos que requiera para el cumplimiento de su objeto
8	Comercializar las áreas y espacios del Terminal
9	Obtener concesiones o privilegios de cualquier naturaleza, patentes de invención, marcas y dibujos industriales y explotarlos
10	Ejecutar contratos de mutuo con o sin interés, para la sociedad como de la sociedad para con terceros, sin que ello signifique intermediación financiera por parte de la Terminal y teniendo en cuenta de ser necesario el cupo de endeudamiento que le sea asignado por la autoridad competente, si a ello hubiere lugar

5. Rupturas Estratégicas

De acuerdo con las mejores prácticas y recomendaciones que son mencionadas por el MINTIC la TERMINAL, mediante las estrategias propuestas da cumplimiento a las actividades propuestas en el plan estratégico de la entidad dentro del modelo de gestión actual relacionada con el sector TIC donde se plantea una nueva estrategia conforme a innovar, transformar y generar valor en cada una de las operaciones establecidas por la entidad de modo que se brinde una estructura de soporte transversal a los procesos de Apoyo, Misionales y de direccionamiento estratégico en la entidad.

En esta medida, hacerlos extensivos al Sector de transporte en pro de un trabajo colaborativo y de mejora continua requiere:

- Contar con el catálogo de componentes de información para identificar los datos, información y flujos de información internos con los que cuenta la Terminal, definir estándares para la gestión de la calidad en la información, con el fin de disponer y analizar la información y tomar decisiones que aporten al mejoramiento de la gestión y cumplimiento de objetivos institucionales.
- Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad de sistemas de información, con el fin de facilitar la transferencia de información entre ellos.
- Definir las ventajas y desventajas de realizar desarrollos al interior de la organización, de contratar desarrollos o comprar soluciones de software y el alcance de

estas opciones, para tomar la decisión adecuada que asegure la sostenibilidad de los sistemas o aplicativos.

- Definir políticas, estándares, metodologías, directrices y recomendaciones que permitan un mayor aprovechamiento de los recursos informáticos, el uso efectivo de tecnologías emergentes y el aprovechamiento de herramientas y redes de comunicaciones por parte de todos los procesos y equipos de la Entidad.
- Fortalecer la gestión de los servicios tecnológicos con los proveedores, la definición de Acuerdos de Niveles de Servicio ANS, la calidad del servicio y la alta disponibilidad que impacta en la satisfacción de los usuarios de la Entidad.
- Fortalecer el equipo humano de la Terminal y desarrollar en ellos la capacidad de uso y apropiación de las TIC a través de reforzar las competencias técnicas, desarrollar cultura digital, impulsar el uso de las herramientas tecnológicas y la implementación del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA y el plan de preservación del documento electrónico a largo plazo, con el uso de instrumentos de agregación de demanda y priorización de los servicios en la nube
- Priorización de tecnologías emergentes de la Cuarta revolución industrial que faciliten la prestación de servicios del Estado a través de nuevos modelos, incluyendo, pero no limitado a, tecnologías de desintermediación, DLT (Distributed Ledger Technology), análisis masivo de datos (Big data), inteligencia artificial (IA), Internet de las cosas (IoT), Ro entre robótica y similares

6. Entendimiento Estratégico

En el Terminal de Transporte se tienen definido la línea base para establecer las estrategias necesarias a fin de optimizar los recursos, procesos, procedimientos y talento humano TIC dentro del PETI, mediante el uso y apropiación de las estrategias. El entendimiento estratégico se enfoca en el cumplimiento del Plan estratégico Institucional en todo lo relacionado con el sector TIC y dar cumplimiento a la política de Gobierno Digital esto siguiendo la misión y la visión de la entidad, teniendo presente generar e impulsar procesos de innovación e investigación en la Terminal de Transporte S.A.

6.1. Transformación Digital

La Terminal para impulsar el desarrollo de la política de transformación digital, se encuentra en el desarrollo de herramientas para llevar a cabo la digitalización de trámites, el intercambio de información entre entidades, empresas transportadoras, el consorcio Aditt Asotrans, para ello establece las siguientes estrategias:

- Entender de qué se trata la transformación digital en La Terminal De Transporte.
- Preparar la Transformación Digital en nuestra entidad.
- Crear nuestro camino de Transformación Digital.
- Implementar la Transformación Digital.

6.2. Entorno TIC Para El Desarrollo Digital

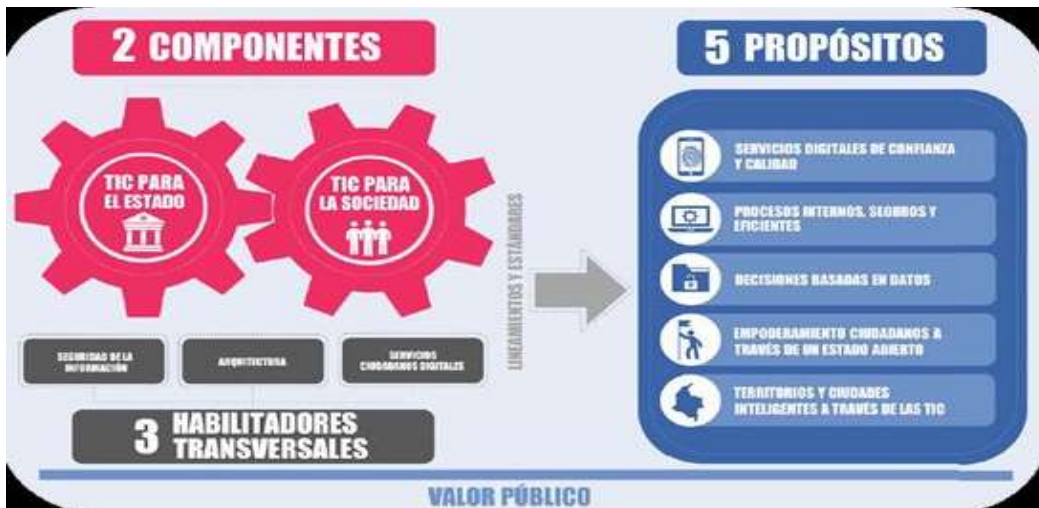
La Terminal como estrategia para el acceso en las instalaciones implementara una solución de wifi monetizada gratuita para los usuarios que hacen uso de las zonas de abordaje y taquillas, adicionalmente buscara brindarle a la comunidad herramientas TIC para las personas con discapacidad.

6.3. Gobierno digital

El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Min-TIC, definió la Política de Gobierno Digital expresada en el decreto 1008 del 14 de junio del 2018, cuyo objetivo es incentivar el uso y aprovechamiento de las TIC para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

Acorde con los lineamientos establecidos por Gobierno Digital la Terminal adelanta proyectos basados en disponer de una oferta de servicios en línea dentro de los lineamientos de seguridad y protección de la información, alineándose y coordinándose con actores del sector buscando implementación de nuevas estrategias que favorezcan la disposición de la información como lo son los proyectos de automatización de los servicios en la zona operativa, racionalización

de trámites en línea, intercambio de información segura a través de la interoperabilidad entre entidades, análisis de información para toma de decisiones, que conllevan a ofrecer y garantizar una mejor gestión en la prestación de los servicios ofrecidos a las empresas transportadoras, ciudadanía en general



Fuente: Manual de Gobierno Digital, MINTIC

De esta forma, el componente **TIC para el Estado** “tiene como objetivo mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras entidades públicas, a través del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC). Es así, que la Terminal busca fortalecer sus competencias y las de sus servidores trabajadores y empresas de transporte afiliadas a la Terminal en materia de TI como herramientas generadoras de valor en su gestión.

Por su parte, el componente **TIC para la Sociedad** “tiene como objetivo fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en un entorno confiable, que permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, la participación ciudadana en el diseño de políticas y normas, y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común”. (MINTIC) En

consecuencia, la Terminal, en su rol deberá propender por mejorar el conocimiento, uso y aprovechamiento de las TIC por parte de sus usuarios, que les permita acceder a información pública y a trámites y servicios en atención a sus necesidades.

Con respecto a los tres habilitadores de la Política de Gobierno Digital, se indica que la **seguridad de la información**, mediante la cual se “busca que las entidades públicas implementen los lineamientos de seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información con el fin de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad y privacidad de los datos” de MINTIC. La Terminal a partir de la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información -MSPI del MINTIC.

De otro lado, el habilitador transversal “**Arquitectura**” de la Política de Gobierno Digital contempla tres aspectos diferentes: i) Arquitectura empresarial, ii) Modelo de Gestión y Gobierno de TI y iii) Modelo de Gestión de Proyectos de TI. De acuerdo con lo anterior, se aclara que el presente plan se construye a partir del Modelo de Gestión y Gobierno de TI, que contempla los dominios que servirán de eje estructural del presente Plan y con lo cual se busca “generar capacidades institucionales de TI que se requieran para prestar servicios de TI a los empresas transportadoras y usuarios mediante el uso adecuado de las tecnologías de la información y las comunicaciones” MINTIC.

Los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura que contempla este modelo de gestión:

- ✓ **Dominio de Estrategia de TI:** Contiene los elementos necesarios para orientar a las áreas de TI a realizar una planeación estratégica de TI que habilite los procesos de la entidad mediante el uso adecuado de las TIC.
- ✓ **Dominio de Gobierno de TI:** contiene los elementos para orientar a las entidades en la construcción de un esquema de gobierno que le permita direccionar la toma de decisiones para gestionar las tecnologías de la información.
- ✓ **Dominio de Sistemas de Información:** contiene los elementos para orientar a las entidades en la gestión del ciclo de vida de los sistemas de información.

✓ **Dominio de Información:** contiene los elementos para orientar a las entidades en la gestión del ciclo de vida de los componentes de información.

✓ **Dominio de Infraestructura de TI:** contiene los elementos para orientar a las entidades en la correcta gestión del ciclo de vida de la infraestructura de TI.

✓ **Dominio de Uso y Apropiación de TI:** contiene los elementos para orientar a las entidades en asegurar el uso y apropiación de la tecnología y la información por parte de los interesados. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC., 2019 c.). De otro lado, y en atención al Decreto 620 del 2 de mayo de 2020, mediante el cual se establecen los lineamientos generales en el uso y operación de los Servicios ciudadanos digitales, que se definen como “el conjunto de soluciones y procesos transversales que brindan al Estado capacidades y eficiencias para su transformación digital y para lograr una adecuada interacción

De otro lado, y en atención al Decreto 620 del 2 de mayo de 2020, mediante el cual se establecen los lineamientos generales en el uso y operación de **los Servicios ciudadanos digitales**, que se definen como “el conjunto de soluciones y procesos transversales que brindan al Estado capacidades y eficiencias para su transformación digital y para lograr una adecuada interacción con el ciudadano, garantizando el derecho a la utilización de medios electrónicos ante la administración pública; estos servicios se clasifican en servicios base y servicios especiales”, (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC., 2020), La Terminal debe tener en cuenta, para la formulación e implementación de los proyectos enfocados hacia la transformación digital, los servicios base como son:

- ✓ Servicio de interoperabilidad.
- ✓ Servicio de autenticación digital.
- ✓ Servicio de carpeta ciudadana digital.

En consecuencia, la formulación del portafolio de proyectos del PETI debe tomar en consideración, para los casos que aplique, que “el uso y reutilización de la información que repose en bases de datos o sistemas de información de la Terminal de Transporte y que han realizado procesos de in-

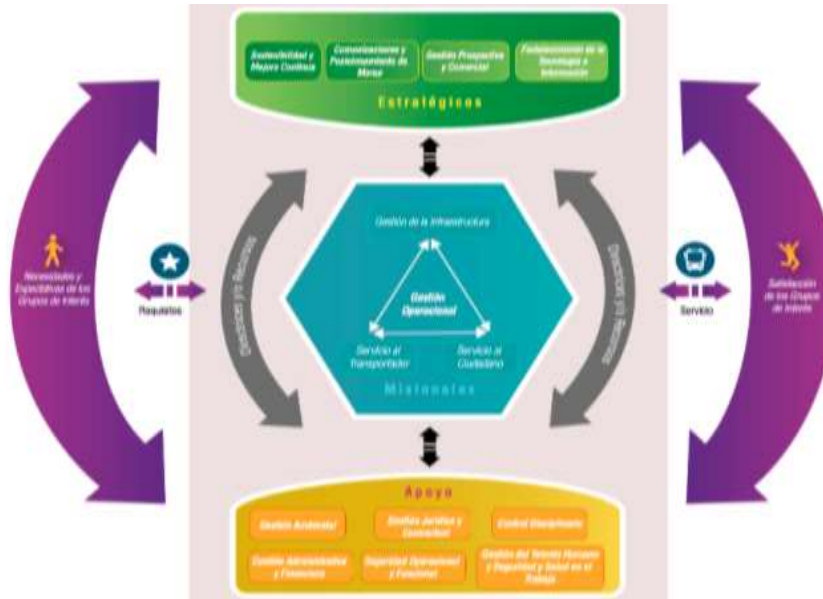
teroperabilidad, se deberá efectuar bajo los principios y reglas de protección de datos personales señaladas, entre otras, en las Leyes 1581 de 2012 y 1712 de 2014, y conforme a los protocolos de clasificación, reserva y protección de datos personales.

Para finalizar la Política de Gobierno Digital, tiene cinco (5) **propósitos** que son el instrumento normativo que se constituyen en el enfoque principal para su implementación "...orientados hacia la satisfacción de necesidades y solución de problemáticas tanto en el Estado como en los ciudadanos" – MINTIC.

- ✓ Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad
- ✓ Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información.
- ✓ Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento en el uso y aprovechamiento de la información.
- ✓ Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto.
- ✓ Impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales, a través del aprovechamiento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

6.4. Modelo Integrado de Planeación y Gestión

La Terminal de Transporte cuenta con un sistema de gestión integrado como herramienta de trabajo facilitando y apoyando las labores diarias de la entidad, brindando un marco de referencia para el cumplimiento de las funciones asignadas diariamente con calidad, eficacia, compromiso transparencia y responsabilidad



Fuente: Mapa de Procesos, Terminal de Transporte

6.5. Arquitectura

En Colombia, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha definido el marco de referencia de la arquitectura empresarial para el país.

El marco de referencia de la arquitectura empresarial (MRAE)

“El MAE inicia con la definición de los principios del Marco de Referencia que orientan de manera transversal los lineamientos. Tanto los principios como los lineamientos deben ser tenidos en cuenta durante el desarrollo de los ejercicios de Arquitectura Empresarial (AE) a nivel institucional, sectorial y territorial sin importar el alcance que se haya definido para los ejercicios. A continuación, se presentan los elementos principales que estructuran el MAE y sus relaciones”³



Fuente: Manual de Gobierno Digital, MINTIC

6.6. Tendencias tecnológicas

Las tendencias a nivel tecnológico más representativas y que en la actualidad están guiadas por las tecnologías habilitadoras de la denominada industria 4.0 o industria inteligente, están conformadas por:

- El Cloud Computing
- La Inteligencia Artificial
- El Internet de las cosas
- Big data
- BlockChain
- Micro servicios SOA

- DevOps
- Plataformas de Ciberseguridad
- Realidad Aumentada
- Plataforma colaborativa
- Robótica y drones
- Impresión 3D, entre otros

SEGUNDA FASE: ANALIZAR

7. Situación Actual

7.1. Estrategia de TI

La Terminal de Transporte, cuenta con un Plan Estratégico de TI, que registra iniciativas encaminadas al cumplimiento de los objetivos del proceso de Fortalecimiento de Tecnología e Información alineados con el Plan Estratégico Institucional

El proceso de Fortalecimiento de Tecnología e Información, es el encargado de realizarle seguimiento y evaluación al cumplimiento del PETI

La Entidad tiene definido un catálogo de servicios TI.

El proceso de Fortalecimiento de Tecnología e Información, está incluido en el mapa de procesos como proceso estratégico, adicionalmente presta soporte tecnológico a toda la entidad

A través del Proceso de Fortalecimiento de Tecnología e Información se han definido las siguientes políticas de tecnología

7.2. Gobierno de TI

La Dirección de Recursos Tecnológicos, tiene bajo su responsabilidad el proceso de Fortalecimiento de Tecnología e Información, dentro del mapa de procesos se encuentra como ESTRATÉGICO y estructuralmente es transversal a

todos los procesos donde esta como apoyo, depende de la Subgerencia Corporativa, y su documentación forma parte del sistema integrado de gestión, que se puede evidenciar en la intranet de la Terminal.

La Dirección de Recursos Tecnológicos dentro de su organigrama cuenta con cuatro (4) integrantes, donde cada integrante del equipo es responsable de actividades definidas en el Manual de Funciones. El líder del proceso revisa los registros de los soportes y se toman decisiones frente a estrategias y temas en los que se debe enfatizar que luego son comunicadas a la alta dirección, El Director de Recursos Tecnológicos, quien es el que participa en los comités de contratación donde se toman las decisiones en materia tecnológica por proyectos de inversión. El proceso mide su desempeño a través de indicadores que son evaluados periódicamente.

La Terminal tiene definida la metodología para la gestión contractual, donde están incluidos los proyectos TI entre otros, pero no se cuenta con un catálogo de proyectos de TI. Cuando algún área requiere de herramientas tecnológicas o desarrollar algún proyecto que implique tecnología, en primera instancia debe estar contemplado dentro del PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES y aprobado presupuestalmente, una vez contemplado y aprobado en el plan anual de adquisiciones se debe hacer la formulación del proyecto y de ahí pasar por cada una de las etapas del comité de contratación, realizado todo este proceso y es avalado por el comité de contratación se firma el contrato, se designa el supervisión y empieza la ejecución del contrato para suplir la necesidad del proceso.

A través del proceso de contratación se prevé la adquisición de hardware y software necesarios para soportar los procesos de la Terminal y evitar la obsolescencia tecnológica, de la misma forma se contrata la realización del mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura tecnológica existente en la Terminal (equipos de cómputo, servidores, impresoras, ups, aires acondicionados, lectores de código de barras, huelleros, planta telefónica, switch, circuitos cerrado de televisión compuesto por (cámaras, joystick, nvr, monitores), licenciamiento, torniquetes), la cual debe estar operativa o funcionado 7x24x365 garantizando la prestación de nuestros servicios de forma ininterrumpida, estos mantenimientos se tienen tercerizados exigiéndoles unos ANS (acuerdos de niveles de servicio), al igual que con el tema de conectividad, hosting para alojar la página web, arrendamiento de Datacenter para respaldar los sistemas de

información de la Terminal, canales de contingencia, proveedores con los que se establecieron acuerdos de niveles de servicio. De igual manera se contratan los servicios de mantenimiento, soporte y actualizaciones al software o aplicativos que tenemos en la Terminal para apoyar la gestión administrativa y operativa, donde también se tienen establecidos unos acuerdos de niveles de seguridad (ANS)

Todos los soportes tecnológicos a usuarios se encuentran centralizados en el proceso de Fortalecimiento de Tecnología e Información, por medio de la herramienta o PLATAFORMA DE TICKET en el link ttb.institucional.gov.co o por correo electrónico a sopORTE@terminaldetransporte.gov.co, donde los usuarios presentan sus requerimientos, que son categorizados automáticamente por el sistema y reasignados al interior del equipo de la Dirección de Recursos Tecnológicos, para que sean atendidos casi de inmediato dependiendo de la disponibilidad del personal de la Dirección de Recursos Tecnológicos, luego de ser atendidos, se registra la solución en la herramienta la cual es enviada mediante notificación por la misma plataforma o correo al usuario quien califica su atención

La Dirección de Recursos Tecnológicos, administra la red de la Terminal que está compuesta por (cableado estructurado categoría 6 y 6ª, fibra óptica, switch, mpls, canales dedicados)

7.3. Información

Gestión de Información está constituida por un conjunto de acciones estratégicas encaminadas a obtener, gestionar y administrar la información de la Terminal con el fin hacer uso intensivo y analítico de la información como insumo para la toma de decisiones y acciones que fortalezcan la labor misional de la Terminal.

La Terminal cuenta con el desarrollo del dominio de información del Modelo de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI, cuenta con el catálogo de componentes de información

7.4. Sistemas De Información

LA Terminal cuenta con su catálogo de los sistemas de información, estos sistemas tienen sus respectivos manuales.

Los sistemas de información están desarrollados en diferentes plataformas y no existe integridad entre ellos. son desarrollos contratados con terceros de acuerdo con los requerimientos técnicos, especificaciones funcionales y necesidades propias de la Terminal. Son adquiridos bajo necesidad y de acuerdo al Manual de Contratación vigente en la Terminal; para las modificaciones, ajustes al código y/o mantenimiento, y soporte la Terminal depende del proveedor quien tiene la propiedad de los derechos de autor y la experticia técnica en su desarrollo; sin embargo, al recibir los sistemas la Terminal, se recibe capacitación a uno o varios integrantes del equipo de la Dirección de Recursos Tecnológicos y los usuarios del aplicativo que también se le capacita de manera general en la administración y funcionalidades del sistema. Es decir que el esquema definido para los mantenimientos o soportes y/o actualizaciones es a través de cláusulas contractuales descritas dentro de los contratos de mantenimiento.

Los aplicativos y bases de datos de la gestión administrativa, operativa y Orfeo se encuentran alojados en un Datacenter externo de nivel TIER IV garantizando respaldo en un Datacenter alternativo, seguridad y continuidad en caso de fallas, tienen acceso por web.

Se tiene una medición de usabilidad y apropiación de los sistemas de información existentes, se está implementando una arquitectura de solución y referencia, y un plan de aseguramiento de la calidad durante el ciclo de vida de los sistemas de información

7.4.1. Sistemas De Información Existentes

ERP (INFORMAWEB): Sistema para el registro y control de la gestión administrativa, contable y financiera de la Terminal, actualmente se encuentra en producción. Que es utilizado por contabilidad, tesorería, almacén, contratación, para el desarrollo normal de sus labores etc.... adquirido en el año 2016 bajo el contrato TT-88-2016 con su respectiva licencia, se realiza la contratación del soporte y actualización de versiones anualmente.

La implementación de nuevas funcionalidades requeridas por los dueños de los procesos es realizada a través de los contratos de mantenimiento o soporte y/o actualizaciones que se firman, donde se contempla un rubro para el pago de estas nuevas funcionalidades y/o desarrollos y no hacían parte de la solución contratada.

Sistema de Gestión Operativa de Terminales de Transporte (GOPETT):

Es el software aplicativo de misión operativa para gestión de la venta de tasas de uso, incluyendo las funcionalidades y control relacionados con rutas, horarios y resoluciones emanadas del Ministerio de Transporte, adicionalmente realiza el registro y control de: (entradas -salidas multas evasiones en tránsito, tiempos de permanencia, dicho software fue adquirido en el año 2002 con su respectiva licencia y se actualiza de acuerdo a las necesidades de la Terminal, se realiza la contratación del mantenimiento, soporte y actualización de versiones anualmente.

Sistema de Rodamiento:

La funcionalidad principal de este sistema de información es permitir en primera instancia el registro del rodamiento de cada una de las empresas por medio de un aplicativo web y posteriormente autorizarle por este mismo sistema al Terminal para generar la venta de la tasa de uso, este sistema se encuentra integrado con el módulo de venta de tasas de uso de la Terminal de Transporte, una de sus funcionalidades es permitir el ingreso de rodamiento a través de una interface en forma: diaria, importada a través de un archivo Excel o a través de la interoperabilidad con la implementación de Web Service

ORFEO:

Es una herramienta informática que sirve de apoyo al desarrollo de las actividades propias de los procesos que componen un Programa (Plan) de Gestión Documental basándose en lo estipulado por la normatividad archivística. Su funcionalidad fue diseñada pensando en la solución a las necesidades de Registro, Almacenamiento, Administración y Control de los documentos producidos y recibidos por una organización.

Sistema de Pantallas de Información Magic INFO:

Sistema de información compuesta por pantallas industriales marca Samsung, adquirido en el año 2015 con su respectiva licencia, que permite crear, modificar y o añadir contenidos, principalmente se emplea para dar información de despacho y llegada de vehículos de diferentes empresas con diferentes destinos en los ingresos de las Terminales.

HUMANOWEB:

Este aplicativo es de solo consulta, correspondía al software administrativo para gestión de nómina, en el año 2016 fue remplazado por el ERP (informaweb) bajo el contrato TT-88 de 2016

PCT:

Este aplicativo es de solo consulta, correspondía al software administrativo y financiero, en el año 2016 fue remplazado por el ERP (informaweb) bajo el contrato TT-88 de 2016

7.5. Servicios Tecnológicos

Se encuentran registrados en el catálogo de servicios de TI; para la prestación oportuna y efectiva se requiere articular el equipo de la Dirección de Recursos Tecnológicos con los proveedores externos que prestan soporte, los que dan mantenimiento tanto a la infraestructura tecnológica, como Datacenter o los proveedores de software, con todos ellos previamente se establecieron los ANS que se dejaron como obligaciones en los contratos.

De hecho, se tienen tercerizados la mayoría de los servicios tecnológicos, donde la gestión contractual y supervisión está en cabeza de la Dirección de Recursos Tecnológicos, la mayoría de los proveedores cuentan con mesa de ayuda, donde se evidencia el tiempo a la solución de los inconvenientes que no debe pasar de los ANS requeridos por la Terminal y que están tabulados como un requisito previamente aceptado.

Entre los servicios tecnológicos tenemos:

- a) Administrador de usuarios de Red

- b) Administrador de usuarios a los sistemas de información
- c) Administrador de cuentas de correo
- d) Mesa de ayuda a través de la plataforma de ticket
- e) Administrador de la página Web
- f) Internet
- g) Telefonía IP
- h) Conexión Wifi oficina 502
- i) Elaboración de copias de respaldo
- j) Adquisición de bienes y servicios en materia de tecnología
- k) Asesoría en temas de tecnología
- l) Préstamo de equipos e instalación
- m) Traslado de equipos

7.6. Uso y Apropiación

Cuando ingresa un trabajador y/o contratista, el equipo Dirección de Recursos Tecnológicos da las capacitaciones requeridas en el uso de la red, correo electrónico y en los sistemas de información de la Terminal, igualmente dentro del proceso de inducción o reinducción se socializa el catálogo de servicios de la Entidad y cómo acceder a ellos.

Durante el desarrollo de este PETI, la Dirección de Recursos Tecnológicos establecerá instrumentos que permitan obtener una valoración del nivel de apropiación y uso de la tecnología al interior de la Terminal. Teniendo en cuenta los resultados, se revisarán, analizarán y se tomarán las acciones de mejora necesarias.

8. Infraestructura Tecnológica Actual

ITEM	DESCRIPCION
1	<p>TTBHPV01: ES un Servidor IBM Intel(R) Xeon(R) CPU E5620 2.40GHz</p> <p>– de 16 Gb RAM – con Raid 2 de 648 Gb Con Sistema Operativo Windows Server 2012 R2 y un Raid 5 de 2.26 Tb - Fuente de poder Redundante - en Rack</p> <p>FUNCION ES: Servidor Donde se alojan dos servidores virtuales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TTBDC02: Controlador de Dominio 2. TTBSRV01: Servidor de Impresoras
2	<p>CALIDAD. Es un Servidor IBM X series 345 – Xeon 2.66 GHz – 3 Gb en RAM – un Raid 1 de 36.4 Gb - Fuente de poder Redundante - en Rack</p> <p>FUNCION: Servidor de Archivos</p> <p>TTBHPV02: Servidor Windows Server 2019 Intel(R) Xeon® Silver 4208 CPU 2.10GHz – 32 GB en Ram</p> <p>Fuente de poder Redundante - en Rack</p> <p>FUNCION: Servidor Donde se alojan dos servidores virtuales y Servidor de Archivos</p>
3	Planta telefónica Aastra 470 para 200 extensiones con tecnología IP
4	<p>DATACENTER: Sitio externo a La Terminal donde se conectan 9 servidores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Servidor TERMINALAPP01: Sistema ORFEO 2. Servidor TERMINALDB01: Base de Datos Oracle 12C que soporta el sistema RSN 3. Servidor TERMINALAPP03 Linux: Servidor de Aplicaciones donde funciona InformaWeb 4. TERMINALAPP05 Linux: Sistema Alfresco, Soporta la parte de Gestión Documental 5. TERMINALAPP02 PRODUCCION: Servidor de aplicaciones donde funciona el sistema GOPETT 6. TERMINALAPP02 antiguo: Servidor de consulta del sistema de Nomina y Gestión de Recursos Humanos 7. TERMINALDB02 Producción: Servidor de Base de Datos Oracle 12C que soporta el Sistema GOPETT 8. TERMINALDB02 antiguo: Servidor de base de datos Oracle 10g para consulta del sistema PCT. 9. TERMINALAPP04: Servidor que soporta el Sistema AuditIP, ControlRisk y AuditRisk Transportes 10. PARQUEODB: Servidor Virtual de Base de Datos ZPP 11. PARQUEOAPP: Servidor Virtual de aplicaciones ZPP 12. REPLICA: Servidor de Aplicaciones de Operaciones y sistema de rodamiento y tasas de uso 13. REPLICA: Servidor Virtual de Base de Datos Oracle (GOPETT) 14. REPLICA: Servidor de Aplicación ERP Producción (RSN Informaweb) ,ERP Pruebas (RSN Informaweb) 15. REPLICA: Servidor Virtual de Base de Datos Oracle ERP (RSN Informaweb) 16. REPLICA: Servidor Virtual de Base de Datos ZPP 17. REPLICA: Servidor Virtual de aplicaciones ZPP

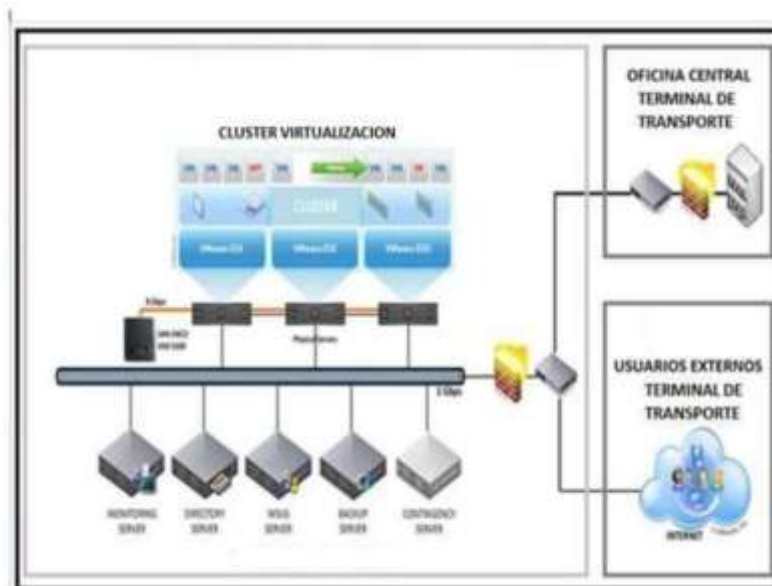
5	Firewall: Sohpos FUNCION: Protección Perimetral contra Intrusos, Control de acceso a contenidos de Internet y antiransomware
6	Consola de administración de switch Aruba 5400 R, switch Aruba 3810m, switch Aruba 2530 y switch 3COM 5500G
7	Un equipo de Aire acondicionado mini Split
8	Rack de servidores
9	Rack cerrado de comunicaciones y backbone de fibra
10	Tablero eléctrico para red normal
11	Tablero eléctrico para red regulada
Nombre aplicativo	Función
ERP	ERP: ES EL SISTEMA DE REGISTRO Y CONTROL DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA, CONTABLE Y FINANCIERA DE LA TERMINAL UTILIZADO POR CADA UNA DE LAS DEPENDENCIAS PARA EL DESARROLLO NORMAL DE SUS LABORES DIARIAS, EL MANTENIMIENTO SOPORTE Y ACTUALIZACIONES SE REALIZA A TRAVES DE CONTRATOS DE MANTENIMIENTO.
SISTEMA DE GESTIÓN OPERATIVA DE TERMINALES DE TRANSPORTE GOPETT	SISTEMA DE GESTIÓN OPERATIVA DE TERMINALES DE TRANSPORTE (GOPETT): ES EL SOFTWARE APLICATIVO DE MISIÓN OPERATIVA PARA EL REGISTRO, CONTROL Y EMISION DE TASAS DE USO, CUMPLINADO CON LA NORMATIVIDAD EXIGIDA POR EL MINISTERIO DE TRANSPORTE A TRAVES DE LAS RESOLUCIONES SOBRE RUTAS, HORARIOS. EN LA ACTUALIDAD SE REALIZA INTEROPERABILIDAD CON LA SUPERTRANSPORTE PARA EL ENVIO EN LINEA DE LA INFORMACIÓN REALCIONADA CON CADA UNO DE LOS REGISTROS QUE HACEN PARE DE LA VENTA DE TASA DE USO
ORFEO	SISTEMA DE MANEJO DE ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA CON SUS RESPECTIVAS TABLAS DE RETENCIÓN DOCUMENTAL
SISTEMA INTEGRADO DE RODAMIENTO Y TASAS DE USO	LA FUNCIONALIDAD PRINCIPAL DE ESTE SISTEMA DE INFORMACIÓN ES PERMITIR EL REGISTRO DE RODAMIENTO DE CADA UNA DE LAS EMPRESAS POR MEDIO DE UN APLICATIVO WEB, EL CUAL SE ENCUENTRA INTEGRADO CON EL SISTEMA DE TASAS DE USO DE LA TERMINAL DE TRANSPORTE. ESTE MODULO QUE PERMITE EL INGRESO DE RODAMIENTO A TRAVÉS DE UNA INTERFACE EN FORMA: DIARIA, IMPORTADA ATRAVES DE UN ARCHIVO EXCEL O A TRAVÉS DE INTEROPERABILIDAD CON LAS EMPRESAS TRANSPORTADORAS CON LA IMPLEMENTACIÓN Y USO DE WEB SERVICE

SISTEMA DE PANTALLAS DE INFORMACIÓN	SISTEMA DE INFORMACIÓN COMPUESTA POR PANTALLAS INDUSTRIALES MARCA SAMSUNG, ADQUIRIDO EN EL AÑO 2015 CON SU RESPECTIVA LICENCIA. PRINCIPALMENTE SE EMPLEA PARA DAR INFORMACIÓN DE DESPACHO DE VEHÍCULOS DE DIFERENTES EMPRESAS CON DIFERENTES DESTINOS.
INTRANET	RED INFORMÁTICA QUE UTILIZA EL PROTOCOLO DE INTERNET PARA COMPARTIR INFORMACIÓN O SERVICIOS DE COMPUTACIÓN DENTRO DE LA EMPRESA, SUELE SER INTERNA, EN VEZ DE PUBLICA COMO INTERNET, SOLAMENTE PRESTA SERVICIO PARA LOS TRABAJADORES DE LA TERMINAL DE TRANSPORTE S.A. CREADA EN EL AÑO 2015 Y ESTA HOSPEDADA EN EL HOSTING DE ETB.
GOOGLE APPS	CORREO CORPORATIVO BAJO EL DOMINIO DE .GOV.CO, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS DE MINTIC, COMO UNA ESTRATEGIA DE UNIFICACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CORREO PARA LAS ENTIDADES DEL DISTRITO.
SISTEMA DE CUPOS	FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACION DE VENTA DE TASAS DE USO QUE PERMITE A LAS EMPRESAS REALIZAR UNA PREVIA CONSIGNACION A LAS CUENTAS BANCARIAS DE LA TERMINAL DE TRANPORTE S.A. POR MEDIO DE UN APLICATIVO WEB UNA VEZ CREADO EL CUPO DE LA EMPRESA, SE DEBERA INGRESAR EL VALOR DE LAS CONSIGNACIONES QUE LAS EMPRESAS REALICEN EN SU RESPECTIVO CUPO, DE ESTA MANERA EL CONDUCTOR NO CANCELARA EL VALOR DE LA TASA DE USO Y PRUEBA DE ALCOHOLIMETRIA. A MEDIDA QUE LOS CONDUCTORES VAN COMPRANDO TASAS DE USO, EL SALDO DEL CUPO VA DISMINUYENDO SEGÚN EL VALOR DE LA TASA DE USO Y PRUEBA DE ALCOHOLIMETRIA
PLATAFORMA COVIDWEB	REGISTRO DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE INFORMACION DE PASAJEROS EN PLATAFORMA COVIDWEB CON EL FIN DE HACER SEGUIMIENTO Y CONTROL PARA FACILITAR LAS ACCIONES A TOMAR POR PARTE DEL PERSONAL DE LA SECRETARIA DE SALUD PARA EL CERCO EPIDEMIOLOGICO DE PASAJEROS CONTAGIADOS DE MANERA OPORTUNA
SOFTWARE DE AUTOMATIZACION ZONA OPERATIVA	SOFTWARE PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE VEHICULOS QUE INGRESAN A LA TERMINAL Y HACEN USO DE LAS DIFERENTES ZONAS TANTO PRIVADAS COMO OPERATIVAS CALCULANDOLES EL TIEMPO DE PERMANENCIA EN CADA ZONA.
ZONA DE PARQUEO PAGO	SISTEMA DE INFORMACION A TRAVES DE DISPOSITIVOS MOVILES TIPO CELULAR PARA REALIZAR LA LIQUIDACION DEL TIEMPO DE PARQUEADERO QUE GENERA UN VEHICULO EN LAS ZONAS DE PARQUEO PAGO ESTABLECIDAS PREVIAMENTE POR LA TERMINAL Y MOVIDAD.

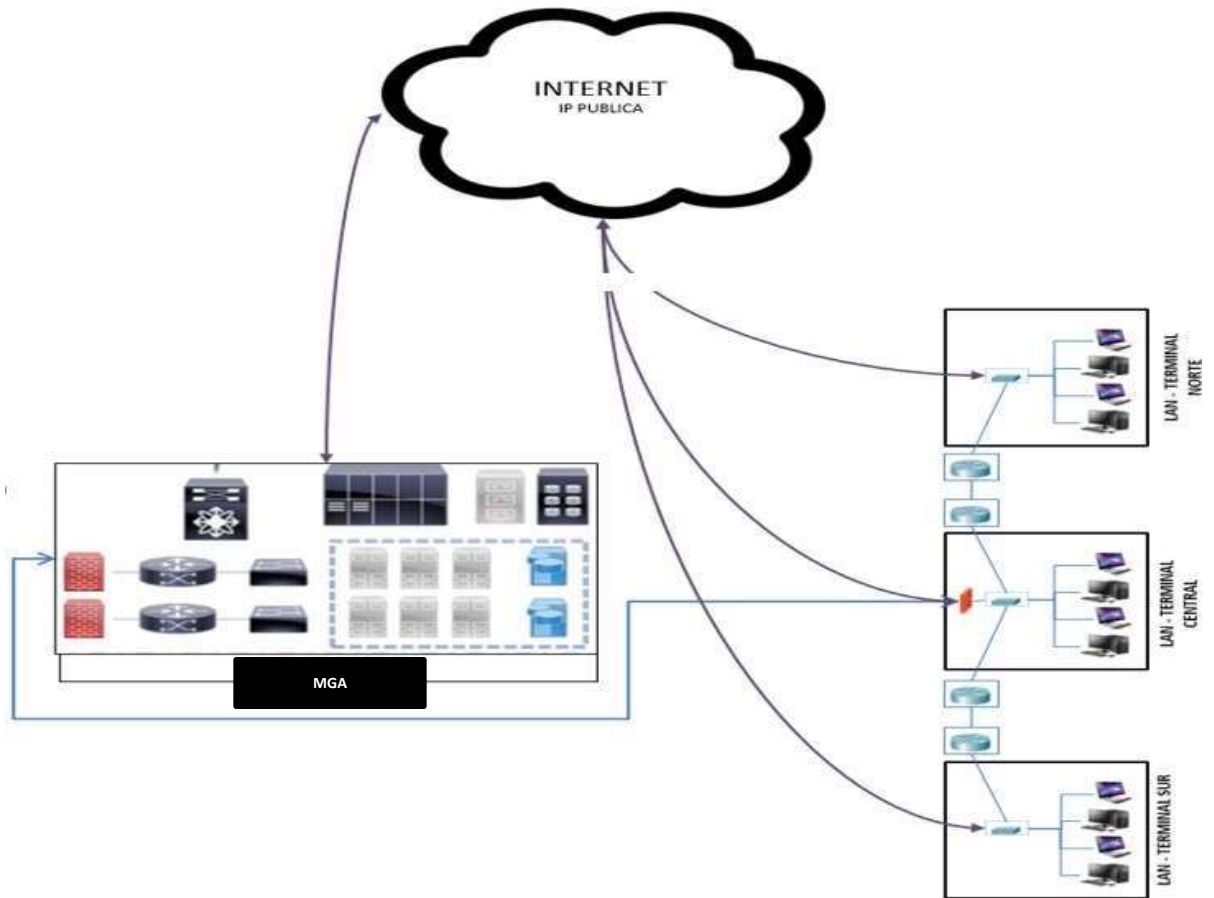
8.1. Principales Proveedores Terminal de Transporte S.A.

EMPRESAS	CLASE DE SOPORTE
MGA	Datacenter: Servidores de Aplicaciones y Bases de Datos Transmisión Canal Dedicado Columbus
CONSULTORES TECNOLÓGICOS CTA	Gestión Operativa de Terminales de Transporte (GOPETT)
RSN COMPUTACIÓN	ERP INFORMAWEB
ETB	Intercomunicación entre Terminales, acceso a internet
CLUSTER DE SERVICIOS	Antivirus, Firewall (SOPHOS)
SYPCO S.A.S.	Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo, quipos activos, cctv, ups, impresoras
MAKA SOLUCIONES	Hosting dedicado para hospedaje página web
EFORCERS	Soporte correo institucional Google Apps
IYUNXI	Soporte y mantenimiento software ORFEO
ACCES PARCK	Soporte al sistema de parqueaderos IDU, DADEP y LOTE 12
KUATRO COMUNICACIONES	Soporte canales dedicados de contingencia
FICHET	Sistema de control de talanqueras
PENSEMOS	Software para registro y control de acciones de mejora
PROTECH	Sistema De automatización zona operativa
TERMINAL MEDELLIN	Software de Zona de Parqueo Pago
MUSICAR	Mantenimiento sistema de sonido

8.2. Red De Protección Antivirus Y Firewall



8.3. Red Conexión Datacenter



8.4. Red De Comunicaciones Terminal Central



8.5. Seguridad de la Información

No.	Evaluación de Efectividad de controles			EVALUACIÓN DE EFECTIVIDAD DE CONTROL
	DOMINIO	Calificación Actual	Calificación Objetivo	
A.5	POLITICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	100	100	OPTIMIZADO
A.6	ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	91	100	OPTIMIZADO
A.7	SEGURIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS	100	100	OPTIMIZADO
A.8	GESTIÓN DE ACTIVOS	94	100	OPTIMIZADO
A.9	CONTROL DE ACCESO	96	100	OPTIMIZADO
A.10	CRIPTOGRAFÍA	80	100	GESTIONADO
A.11	SEGURIDAD FÍSICA Y DEL ENTORNO	93	100	OPTIMIZADO
A.12	SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES	99	100	OPTIMIZADO
A.13	SEGURIDAD DE LAS COMUNICACIONES	97	100	OPTIMIZADO
A.14	ADQUISICIÓN, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS	90	100	OPTIMIZADO
A.15	RELACIONES CON LOS PROVEEDORES	90	100	OPTIMIZADO
A.16	GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	91	100	OPTIMIZADO
A.17	ASPECTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	97	100	OPTIMIZADO
A.18	CUMPLIMIENTO	86	100	OPTIMIZADO
PROMEDIO EVALUACIÓN DE CONTROLES		93	100	OPTIMIZADO

- Políticas de Conectividad para las Entidades del Distrito Capital.
- Resolución 355 del 17 de diciembre de 2007
- Política específica de la Infraestructura de Datos Espaciales IDEC@.
- 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.
- Decreto Nacional 1151 del 14 de abril de 2008 y Manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, 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 296 de 2008

Por el cual se le asignan las funciones relacionadas con el Comité de Gobierno en línea la Comisión Distrital de Sistemas y se dictan otras disposiciones en la materia.

8.5.2. Política De Seguridad De La Información

La Terminal de Transporte dentro de su Sistema Integrado de Gestión, adoptó el Manual de Políticas de Seguridad, con el objetivo de:

“Comunicar a todos los empleados, socios de negocios, proveedores, clientes y visitantes, las políticas y normas de seguridad de la información establecidas por la Terminal de Transporte S.A., para proteger la información sin importar el medio por el cual sea administrada, distribuida o almacenada”

Dentro del Manual de Políticas de Seguridad, se incluyeron Políticas específicas a saber:

- Manejo de la información
- Control de acceso
- Controles criptográficos
- Instalación de cableados
- Puesto de trabajo despejados

- Copias de respaldo
- Seguridad de la Información y gestión de la continuidad del negocio
- Procedimientos de transferencia de información
- Teletrabajo
- Privacidad y Confidencialidad
- Tratamiento de Datos Personales



8.6. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Amenazas y Debilidades

8.6.1. Matriz DOFA de TI

DOFA son las siglas usadas para referirse a una herramienta analítica que le permitirá trabajar con toda la información que posea sobre su negocio, útil para examinar sus debilidades internas, Oportunidades externas, Fortalezas internas y Amenazas externas

Las letras F, O, D y A representan Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas:

A2	Recorte o disminución de los recursos presupuestales en cada anualidad para la Dirección de Recursos Tecnológicos.
A3	Continuas fallas en el sistema eléctrico
A4	Pérdida de memoria institucional y de personal especializado en temas de reestructuraciones y rotación en todas las dependencias de la Terminal
A5	Falta de planeación en la adquisición de soluciones informáticas
A6	Cambios de normatividad y legislación
A7	Cambio de gobierno y de la administración

CÓDIGO	FORTALEZAS
F1	Ubicación funcional de la Dirección de Recursos Tecnológicos en la estructura Orgánica de la Terminal, lo que le permite ser una dependencia transversal de línea estratégica para integrar la gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones al servicio de la misión de la Terminal, mediante la formulación, planificación y ejecución de políticas, estrategias y proyectos.
F2	La Dirección de Recursos Tecnológicos elaboró el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC 2020-2024 con lo que permitirá que la Terminal logre la modernización y estandarización de su plataforma tecnológica.
F3	La adquisición y renovación de la infraestructura tecnológica realizada en los últimos años, convierte a la Terminal en una entidad en el campo de las TI, con alta capacidad de procesamiento, almacenamiento y respaldo de la información.
F4	Tener políticas y procesos de TI alineados con estándares internacionales y con los lineamientos del MINTIC.
F5	La Dirección de Recursos Tecnológicos participa de manera activa en la concepción, planeación y desarrollo de los proyectos de la Terminal que incorporan componentes de TI.
F6	La Dirección de Recursos Tecnológicos salvaguarda la información de sus aplicativos en un DATACENTER, garantizando seguridad y confiabilidad al activo más importante de la Terminal
F7	La nueva arquitectura de los sistemas de información tiene activada la generación del log de auditoría
F8	Toda la infraestructura tecnológica nueva está cubierta por garantías, lo que garantiza la disponibilidad, estabilidad y la calidad del servicio.
F9	Los servicios de TI (seguridad de la información), se encuentran documentados, aprobados e implementados

F10	La Dirección de Recursos Tecnológicos cuenta con un Plan de Continuidad de TI aprobado
-----	--

8.6.2. Análisis de Resultados de la Matriz DOFA

El método utilizado para el análisis de la matriz DOFA es el llamado DOFA Matemático, el cual permite identificar cuáles son las Variables Clave de Éxito que pueden influir realmente en el curso futuro de los acontecimientos, a fin de posibilitar la creación de Objetivos específicos para cada una de esas variables.

El proceso dicta que una vez se hayan establecido las Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas se procede a obtener las variables que más peso tienen sobre las líneas estratégicas, las que serán el pilar para la construcción de las variables estratégicas. Para lograr esto, se evaluó cada uno de los enunciados que conforman la Matriz DOFA, asignando un valor de 0 a 3 dependiendo del impacto que cada enunciado tenga sobre cada una de las líneas estratégicas sobre las cuales se definió la visión de TIC, utilizando la siguiente escala de pesos.

0: Nulo

1: Bajo Impacto

2: Medio Impacto

3: Alto Impacto

		IMPACTO			
		0 =	1 =	2 =	3 =
CÓDIGO	DEBILIDADES	NULO	BAJO	MEDIO	ALTO
D1	Los sistemas de información (aplicativos ERP administrativa y operativos) actuales operan aisladamente				
D2	La Arquitectura Empresarial con la que cuenta la Dirección de recursos Tecnológicos se encuentra en un nivel medio.				
D3	La Terminal no cuenta con una Política y plan de trabajo para el Manejo de documentos electrónicos dentro del proceso de Gestión Documental				

	alineado con las Ley 594 de 2000 y del lineamiento GEL LI.INF.04.				
D4	La Dirección de Recursos Tecnológicos, no cuenta con un tablero de indicadores para evaluar su desempeño y que permita tener una visión integral de los avances de la gestión de sus procesos y servicios.				
D5	La responsabilidad por la gestión de la información tanto misional administrativa reside en la Dirección de Recursos Tecnológicos y no en las áreas usuarias.				

CÓDIGO	OPORTUNIDADES				
O1	Actualización de la plataforma tecnológica				
O2	Integración del sistema de Información ERP (administrativo y operativos) en una sola plataforma				
O3	Reglamentación, disponibilidad y apoyo del MINTIC con la estrategia de Gobierno en línea a Digital.				
O4	Incremento en el nivel de confianza y credibilidad en la Dirección de Recursos Tecnológicos que demandan el fortalecimiento de los canales de comunicación.				
O5	Disponibilidad de tecnologías y servicios provistos por fabricantes y proveedores de TI en la Terminal de Transporte S.A.				
O6	Aprovechamiento de las alternativas tecnológicas ofrecidas por la comunidad de software libre				
O7	Disponibilidad de ambientes tecnológicos híbridos para asumir los servicios				

CÓDIGO	AMENAZAS

A1	La Terminal no ha integrado al 100% el Sistema Integrado ERP de Gestión administrativo, operativo estandarizado y robusto.				
A2	Recorte o disminución de los recursos presupuestales en cada anualidad para la Dirección de Recursos Tecnológicos.				
A3	Continuas fallas en el sistema eléctrico				
A4	Pérdida de memoria institucional y de personal especializado en temas de reestructuraciones y rotación en todas las dependencias de la Terminal				
A5	Falta de planeación en la adquisición de soluciones informáticas				
A6	Cambios de normatividad y legislación				
A7	Cambio de gobierno y de la administración				

CÓDIGO	FORTALEZAS				
F1	Ubicación funcional de la Dirección de Recursos Tecnológicos en la estructura Orgánica de la Terminal, lo que le permite ser una dependencia transversal de línea estratégica para integrar la gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones al servicio de la misión de la Terminal, mediante la formulación, planificación y ejecución de políticas, estrategias y proyectos.				
F2	La Dirección de Recursos Tecnológicos elaboró el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC 2020 - 2024 con lo que permitirá que la Terminal logre la modernización y estandarización de su plataforma tecnológica.				
F3	La adquisición y renovación de la infraestructura tecnológica realizada en los últimos años, convierte a la Terminal en una entidad en el campo de las TI, con alta capacidad de procesamiento, almacenamiento y respaldo de la información.				
F4	Tener políticas y procesos de TI alineados con estándares internacionales y con los lineamientos del MINTIC.				

F5	La Dirección de Recursos Tecnológicos participa de manera activa en la concepción, planeación y desarrollo de los proyectos de la Terminal que incorporan componentes de TI.				
F6	La Dirección de Recursos Tecnológicos salvaguarda la información de sus aplicativos en un DATACENTER, garantizando seguridad y confiabilidad al activo más importante de la Terminal				
F7	Los servicios de TI (seguridad de la información), se encuentran documentados, aprobados e implementados.				
F8	Toda la infraestructura tecnológica nueva está cubierta por garantías, lo que garantiza la disponibilidad, estabilidad y la calidad del servicio.				
F9	Los servicios de TI (seguridad de la información), se encuentran documentados, aprobados e implementados				
F10	La Dirección de Recursos Tecnológicos cuenta con un Plan de Continuidad de TI aprobado				

				GRADO DE DEPENDENCIA		
				3	2	1
VARIABLE	CODIGO	VARIABLE ESTRATEGICA IDENTIFICADA	IMPACTO	CLAVE	INDEPENDIENTE	AUTONOMA INDEPENDIENTE
V1	D1	Los sistemas de información (aplicativos administrativos y operativos) actuales están integrados en un 70%.	7		X	
V2	O4	Incremento en el nivel de confianza y credibilidad en la Dirección de Recursos Tecnológicos	5			X

V3	A3	Continuas fallas en el sistema eléctrico	8	X		
V4	F1	Ubicación funcional de la Dirección de Recursos Tecnológicos en la estructura Orgánica de la Terminal, lo que le permite ser una dependencia trasversal de línea estratégica para integrar la gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones al servicio de la misión de la Terminal, mediante la formulación, planificación y ejecución de políticas, estrategias y proyectos.	5			X
V5	F6	La Dirección de Recursos Tecnológicos salvaguarda la información de sus aplicativos en un DATACENTER, garantizando seguridad y confiabilidad al activo más importante de la Terminal	7	X		

VARIABLE	CODIGO	VARIABLE ESTRATEGICA IDENTIFICADA	IMPACTO
V1	D1	Los sistemas de información (aplicativos administrativos y operativos) actuales están integrados en un 70%	7
V2	O4	Incremento en el nivel de confianza y credibilidad en la Dirección de Recursos Tecnológicos	6
V3	A3	Continuas fallas en el sistema eléctrico	8
V4	F1	Ubicación funcional de la Dirección de Recursos Tecnológicos en la estructura Orgánica de la Terminal, lo que le permite ser una dependencia trasversal de línea estratégica para integrar la gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones al servicio de la misión de la Terminal, mediante la formulación, planificación y ejecución de políticas, estrategias y proyectos.	5
V5	F6	La Dirección de Recursos Tecnológicos salvaguarda la información de sus aplicativos en un DATACENTER, garantizando seguridad y confiabilidad al activo más importante de la Terminal	7

Luego se evalúa DEPENDENCIA con relación al impacto, entre las 7 variables estratégicas identificadas, para evidenciar el grado de dependencia

Teniendo en cuenta la tabla anterior, se debe definir objetivos para intervenir las variables V1, V3, que corresponden a los códigos D1 y A3 son consideradas Claves en la estrategia para la Terminal de Transporte S.A.

Las variables V1 y V3 que corresponden a los códigos V1 y V3 que son consideradas independiente y por lo tanto requiere un constante monitoreo con el fin de controlarla e intervenir en las demás variables que la puedan afectar.

En cuanto a la variable V2 y V4 que corresponden al código O4 y F1, que quedó clasificada como una variable autónoma independiente, también se considera como estratégica, lo que quiere decir que es muy importante estratégicamente pero que afecta muy poco el sistema o las variables claves

TERCERA FASE: CONSTRUIR

9. Visión Estratégica

9.1. Misión de la Terminal:

“Promover, desarrollar y explotar soluciones de movilidad, mediante la gestión y operación innovadora, eficiente y sostenible de servicios a la ciudadanía, al sector transportador, regional y privado, que impacten positivamente en la movilidad distrital y/o nacional.”

9.2. Visión de La Terminal:

“En el 2026 la Terminal de Transporte S.A., será líder a nivel nacional en la implementación de soluciones innovadoras y sostenibles de movilidad, mediante la presta-

ción de servicios que beneficien a nuestros clientes, entendiendo ciudadanos, transportadores y terceros. Todo esto cumpliendo con las expectativas, financieras y misionales, de nuestros accionistas y socios.”

10. Estrategia de Tecnología de la Información (TI)

La estrategia de TI se traza a partir de la definición de los objetivos que están alineados con el Plan Anual de Adquisiciones de la Dirección de Recursos Tecnológicos dentro del proceso del “Fortalecimiento de Tecnología de la Información y las Comunicaciones de la Terminal” en función de la transformación digital de la entidad.

10.1 Misión Del Grupo De Apoyo Dirección De Recursos Tecnológicos:

Aplicar las tecnologías de la información en procura de la disponibilidad, integridad y accesibilidad de la misma. Igualmente analizar, desarrollar e implementar servicios de tecnología de la información que conlleven a la transformación digital, con el fin de fortalecer la toma de decisiones relacionadas con el desarrollo de la Terminal

10.2 Visión del Grupo De Apoyo Dirección De Recursos Tecnológicos:

Posicionar a la Dirección de Recursos Tecnológicos antes del año 2026, como uno de las Direcciones más importantes de la Terminal, en cuanto a sus aportes para el fortalecimiento, crecimiento y transformación digital, obteniendo el reconocimiento de los usuarios internos y externos por los servicios prestados con calidad, efectividad, amabilidad, velando por la seguridad de la información y de los equipos tecnológicos.

11. Objetivos Institucionales:

11.1. De la Terminal:

- Generar recursos para la ciudad y los accionistas
- Apoyar la estrategia de movilidad de la ciudad
- Mejorar el servicio a los usuarios

11.2. Del Grupo De Apoyo Dirección De Recursos Tecnológicos:

- Liderar la implementación de soluciones tecnológicas y fortalecer las existentes que permitan prestar servicios eficientes y eficaces a nivel interno y externo de la entidad
- Mejorar la infraestructura física y tecnológica para generar la mejor experiencia a nuestros usuarios, ciudadanos y demás grupos de interés.
- Optimizar los procesos internos teniendo en cuenta las necesidades de los grupos de interés
- Implementación de la “Arquitectura” de la Política de Gobierno Digital
- Implementar las estrategias de transformación digital en la Terminal de Transporte
- Renovación tecnológica, mediante la actualización de equipos y sistemas que conforman la plataforma tecnológica acorde a los presupuestos asignados para la Dirección de Recursos Tecnológicos
- Diagnostico e implementación del protocolo de comunicaciones de IPV4 a IPV6
- Fortalecer la alineación estratégica y el gobierno de TI en la Terminal de Transporte
- Asegurar en un 90% la ejecución anual del presupuesto aprobado para tecnología en el desarrollo tecnológico de la empresa a nivel de infraestructura y de software a 31 de diciembre de 2024
- Mejorar en un 100% la infraestructura tecnológica de la zona operativa para garantizar la integración del proyecto de automatización y la optimización de la gestión operacional de las empresas transportadoras
- Actualizar el sistema de gestión documental Orfeo, para la generación de planes de preservación a corto, mediano y largo plazo de la documentación electrónica obtenida y generada para la entidad.

Por su parte, se puede afirmar que los objetivos estratégicos de TI definidos en este plan se encuentran alineados con lo dispuesto en el habilitador transversal “Arquitectura” de la Política de Gobierno Digital.

Dominios del Modelo de Gestión de Gobierno de TI del Marco de Arquitectura	Objetivo Estratégico
Estrategia de TI	

Gobierno de TI	Fortalecer la alineación estratégica y el gobierno de TI en la Terminal
Información	Gestionar la Política de Información conforme a las necesidades de la Terminal
Sistemas de Información	Propender por la articulación entre los sistemas de información de la Terminal con los de entidades del distrito, empresas transportadoras etc.
Infraestructura de TI (Servicios Tecnológicos y Seguridad de la Información)	Fortalecer la gestión de servicios tecnológicos y de seguridad de la información
Uso y Apropiación de TI	Promover el uso y apropiación de las iniciativas de TI en la Terminal

De esta forma, se observa que el objetivo estratégico de TI en la Terminal se desarrollara en el Marco de los dominios de Estrategia de TI y Gobierno e TI

11.3. Servicios de TI

La Dirección de Recursos Tecnológicos describen los componentes de infraestructura tecnológica requeridos para consolidar la plataforma que da soporte a los servicios de TI.

Datacenter principal y uno alternativo de contingencia: La Terminal de Transporte cuenta con dos Datacenter externo tipo TIER IV, donde tiene alojadas sus bases de datos y aplicativos de (ERP (Informaweb) - Gopett - Orfeo - Sistema de Rodamiento, zona de parqueo paga), adicional se tiene un grupo de profesionales en bases de datos Oracle, continuidad de negocio e infraestructura, que nos dan el soporte 7x24 a través de una mesa de ayuda.

En el Datacenter se cuenta con el servicio de realización de backup a los servicios contratados de forma diaria, semanal, mensual e incremental.



Los sistemas operativos con que cuenta el Datacenter es Windows server 2019 y Linux, las bases de datos es Oracle 12C y SQLServer 2019

La Terminal actualmente cuenta con una certificación en ISO 27001 de seguridad de la información

En cuanto a los sistemas de la seguridad informática que es la encargada de la protección de la infraestructura computacional, la Terminal cuenta con una infraestructura de seguridad soportada por medio de firewalls en alta disponibilidad, consola centralizada de antivirus, equipos de anti DDOS, manejo de reportes y centralización de información mediante analyzer, entre otros.

Arquitectura de hardware: La Terminal cuenta con un sistema de backup en la nube para los equipos de cómputo de las áreas administrativas para la información almacenada en Word, Excel PowerPoint pdf.

En cuanto a los recursos de hardware computacional, se evidencia la existencia de un aproximado de 160 equipos de cómputo.

El Licenciamiento de software de Datacenter es responsabilidad del Datacenter

Hardware y software de oficina: La Terminal cuenta con el licenciamiento del 100% de los equipos de cómputo de la Terminal cuenta con Microsoft Office.

La Terminal cuenta con 350 licencias de cuentas de correo electrónico institucional que permite el servicio de correo y almacenamiento en la nube, cuenta con todos los niveles de seguridad y acuerdos de confidencialidad para poder prestar un servicio seguro

11.4. Gobierno de TI

La Dirección de Recursos Tecnológicos, tiene bajo su responsabilidad el proceso de Fortalecimiento de Tecnología e Información, dentro del mapa de procesos se encuentra como ESTRATÉGICO y estructuralmente es transversal a todos los procesos donde esta como apoyo, depende de la Subgerencia Corporativa, y su documentación forma parte del sistema integrado de gestión, que se puede evidenciar en la intranet de la Terminal.



Diagonal 23 No. 69 - 60 Of. 502
PBX: (+57)423-3600/30
www.terminaldetransporte.gov.co
Info: Línea 195 • Cód. Postal : 110931



La Dirección de Recursos Tecnológicos dentro de su organigrama cuenta con cuatro (4) trabajadores, donde cada integrante del equipo es responsable de actividades definidas en el Manual de Funciones. El líder del proceso revisa los registros de los soportes y se toman decisiones frente a estrategias y temas en los que se debe enfatizar que luego son comunicadas a la alta dirección, El Director de Recursos Tecnológicos, quien es el que participa en los comités de contratación donde se toman las decisiones en materia tecnológica por proyectos de inversión. El proceso mide su desempeño a través de indicadores que son evaluados periódicamente.



La Terminal tiene definida la metodología para la gestión contractual, donde están incluidos los proyectos TI entre otros, pero no se cuenta con un catálogo de proyectos de TI. Cuando algún área requiere de herramientas tecnológicas o desarrollar algún proyecto que implique tecnología, en primera instancia debe estar contemplado dentro del PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES y aprobado presupuestalmente, una vez contemplado y aprobado en el plan anual de adquisiciones se debe hacer la formulación del proyecto y de ahí pasar por cada una de las etapas del comité de contratación, realizado todo este proceso y es avalado por el comité de contratación se firma el contrato, se designa el supervisión y empieza la ejecución del contrato para suplir la necesidad del proceso.

A través del proceso de contratación se prevé la adquisición de hardware y software necesarios para soportar los procesos de la Terminal y evitar la obsolescencia tecnológica, de la misma forma se contrata la realización del mantenimiento pre-

ventivo y correctivo a la infraestructura tecnológica existente en la Terminal (equipos de cómputo, servidores, impresoras, ups, aires acondicionados, lectores de código de barras, huelleros, planta telefónica, switch, circuitos cerrado de televisión compuesto por (cámaras, joystick, nvr, monitores), licenciamiento, torniquetes), la cual debe estar operativa o funcionando 7x24x365 garantizando la prestación de nuestros servicios de forma ininterrumpida, estos mantenimientos se tienen tercerizados exigiéndoles unos ANS (acuerdos de niveles de servicio), al igual que con el tema de conectividad, hosting para alojar la página web, arrendamiento de Data-center para respaldar los sistemas de información de la Terminal, canales de contingencia, proveedores con los que se establecieron acuerdos de niveles de servicio. De igual manera se contratan los servicios de mantenimiento, soporte y actualizaciones al software o aplicativos que tenemos en la Terminal para apoyar la gestión administrativa y operativa, donde también se tienen establecidos unos acuerdos de niveles de seguridad (ANS)

Todos los soportes tecnológicos a usuarios se encuentran centralizados en el proceso de Fortalecimiento de Tecnología e Información, por medio de la herramienta o PLATAFORMA DE TICKET en el link ttb.institucional.gov.co o por correo electrónico a soporte@terminaldetransporte.gov.co, donde los usuarios presentan sus requerimientos, que son categorizados automáticamente por el sistema y reasignados al interior del equipo de la Dirección de Recursos Tecnológicos, para que sean atendidos casi de inmediato dependiendo de la disponibilidad del personal de la Dirección de Recursos Tecnológicos, luego de ser atendidos, se registra la solución en la herramienta la cual es enviada mediante notificación por la misma plataforma o correo al usuario quien califica su atención

La Dirección de Recursos Tecnológicos, administra la red de la Terminal que está compuesta por (cableado estructurado categoría 6 y 6ª, fibra óptica, switch, mpls, canales dedicados)

11.5. Alineación de TIC con los procesos

Todas las áreas de la Terminal hacen uso de los servicios tecnológicos que se administran a través de la Dirección de Recursos Tecnológicos - Proceso de Fortalecimiento de Tecnología de la Información, estos servicios son: conectividad (Internet, telefonía IP, hosting, correo electrónico), acceso a aplicativos,

almacenamiento externo de la información, licenciamiento de antivirus y otro software, infraestructura tecnológica (red, equipos, scanner, impresoras, lectores de código de barras).

En desarrollo de las estrategias del PETI, el proceso de Fortalecimiento de Tecnología de la Información se articula con el Sistema Gestión Integrado en primera medida en el cumplimiento de procedimientos, formatos, manuales, instructivos, políticas, que deben estar incluidos en la Intranet de la Terminal.

Como estrategia de operabilidad y disponibilidad de servicios tecnológicos, se implementó la mesa de ayuda que se denominó PLATAFORMA TICKET, que está unido con la generación o administración de las herramientas tecnológicas, soporte a usuarios, fortalecimiento del componente tecnológico, del cual se tiene interacción con todos los procesos de la Entidad.

Igualmente, para desarrollar e implementar la estrategia de Gobierno Digital, la Entidad debe estar totalmente coordinada. En cuanto al cumplimiento del componente TI para la Gestión y Seguridad de la Información, es primordial, involucrar desde el componente tecnológico a todos los procesos de la Terminal. Por otra parte, la entidad debe propiciar alianzas estratégicas con el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y la Alta Consejería Distrital de TIC para desarrollar acciones que tiendan a potencializar el cumplimiento misional de la Entidad

11.6. Dentro del PETI se concluye en Gestión por la Dirección de Recursos Tecnológicos:

11.6.1. De las estrategias planteadas para el año 2020

Teniendo en cuenta el sin número de inconvenientes por la situación presentada por la emergencia sanitaria que se vivió, se dio cumplimiento a los objetivos trazados mejorando en la prestación de los servicios ofrecidos a las empresas transportadoras en la racionalización de trámites en línea a través del sistema de rodamiento, se realiza el intercambio de información a través de interoperabilidad entre entidades, se desarrollan e implementan nuevas funcionalidades en el software administrativo y financiero ERP (Informa web) para módulos de contratos, nomina, financiero, implementación de la plataforma COVID para el registro de pasajeros y temperaturas, mejoramiento de la página web con la implementación de widget para la venta de tiquetes en línea, implementación del certificado de desinfección en la plataforma de rodamiento para la autorización de la compra de tasa de uso

del vehículo, actualización del sistema operativo en la plataforma de Datacenter, se realiza la reposición de un servidor y migración del directorio activo.

Lo anterior llevo a la materialización de los siguientes proyectos:

1. Actualización del aplicativo de gestión operativa GOPETT, implementando nuevas funcionalidades en el módulo del Sistema de Rodamiento y Tasa de Uso
2. Actualización del ERP (informaweb) para implementación de nuevas funcionalidades y requerimientos al procesos corporativo y jurídico
3. Actualización en temas de seguridad para la plataforma tecnológica garantizando más seguridad por la condición de trabajo en casa de nuestros trabajadores por la emergencia sanitaria actual.
4. Implementación en la página web del Widget para la venta de tiquetes online
5. Implementación de la plataforma COVID para el registro y control de pasajeros
6. Se realiza reposición un servidor, se implementa la contingencia del canal de fibra óptica en áreas de la Terminal, se amplía la memoria a varios equipos de cómputo,
7. Entra en funcionamiento una solución de corriente regulada conectándola a los ups para 20 equipos con la finalidad de garantizar continuidad de los servicios en caso de fallas en el fluido eléctrico.

11.6.2. De las estrategias planteadas para el año 2021 se materializaron en:

1. Implementación y puesta en funcionamiento la transición del protocolo de comunicaciones de IPV4 a IPV6
2. Implementación de (2) dos estrategias de racionalización de trámites (novedades de vehículos - conductores y expedición de Paz y Salvo).
3. Adecuación de Infraestructura Tecnológica para la oficina Principal Tercer Piso y puesta en marcha del proyecto de ZPP (Zona de Parqueo Pago) y el Sistema Telefónico para la atención del mismo
4. Actualización de la plataforma ORFEO, a la versión Orfeo GPL4.5 tanto grafica como de funcionalidades incluidos reportes para control de Derechos de Petición y Sistema Distrital de Quejas y Reclamos “BOGOTA TE ESCUCHA” e implementación de la firma Digital
5. Implementación de los Los Web Services entre el software GOPETT y el Sistema de Automatización PROTECH
6. Implementación de la funcionabilidad para el registro y de control del pico y placa para ruta de influencia (SIBATE).

7. Actualización del ERP (informaweb) para implementación de nuevas funcionalidades y requerimientos como: (Nomina electrónica, webservice para zona de parqueo pago, actualización al módulo de facturación electrónica según lineamientos de la DIAN, interface entre el software de biométrico con informa web, actualización botón PSE)
8. Realización de setenta (70) pruebas de vulnerabilidades
9. Actualización del Plan de Tecnología e Información PETI

11.6.3 De las estrategias planteadas para el año 2022 se materializaron en:

1. Rediseño de la página Web para dar cumplimiento a los trámites parcial o totalmente en línea que cumplen con criterios de usabilidad y requerimientos de MINTIC
2. Implementación de interoperabilidad entre Consorcio Aditt Asotrans y GOP-PET para visualizar las pruebas de alcoholimetría y EMGAF (exámenes médicos de aptitud física) realizadas los conductores
3. Implementación de interoperabilidad entre los Sistemas GOPPET y VEHI-SOFT para enviar y reportar: ingresos / salidas de vehículos e información de venta de tasas de uso
4. Implementación de la interoperabilidad con Informaweb ERP para la carga automática de los ingresos de ZPP
5. Actualización del Sistema de Gestión Documental ORFEO
6. Implementación del proceso de registro de pasajeros de cada despacho en el sistema de rodamiento
7. Estandarización para cambios de contraseñas cada 2 meses
8. Revisión de riesgos y controles de la Matriz y guía de riesgos de seguridad de la información
9. Se incrementaron las políticas en el Active directory

Con la implementación de estos proyectos se logró mejorar la infraestructura tecnológica de la parte administrativa y operativa, estableciendo nuevos mecanismos de seguridad, operación y control en la prestación de los servicios ofrecidos por la Terminal a nuestros trabajadores, empresas transportadoras y ciudadanos, ofrecer unos tiempos de respuesta más eficientes en los servicios de TI

11.6.4. Seguridad de la Información

Se adelantaron varias acciones de mejora requeridas por las auditorías de control interno y las auditorías internas, al igual que se adelantaron acciones de la auditoría interna y externa realizada en el año 2020 -2021.

Se realizó la actualización de la documentación requerida dentro del proceso de fortalecimiento de la tecnología de la información en el 2020 para: (Manual de Políticas de seguridad, Gestión de Vulnerabilidades, Reportes de incidentes, caracterización, control de cambios, salida de activos

Para el año 2021 a:

- ✓ FTI-MN02, Enturnadores de Taxis.
- ✓ FTI-MN03, Informaweb para guarda equipajes.
- ✓ FTI-MN06, Manual del aplicativo ERP Informaweb para parqueaderos.
- ✓ FTI-MN10, Continuidad de negocio.
- ✓ FTI-IN08, Registro de activos de Información.
- ✓ FTI-FT44, Formato de Registro de activos de Información.
- ✓ FTI-FT45, Roles y perfiles aplicativo ORFEO.
- ✓ FTI-IN09, Ingreso de Novedades en el SRDITU.

Para el año 2022 a

- ✓ Caracterización FTI-CR01 Fortalecimiento de la Tecnología e Información
- ✓ FTI-PL01, Plan de mantenimiento preventivo y correctivo
- ✓ FTI-PL02 Plan de entrenamiento y concientización de usuarios en seguridad de la información

12. Estrategias Que Contribuyen Al Cumplimiento De Los Propósitos De La Terminal

1. Implementar la Política de Gobierno Digital en la Terminal de Transporte
2. Implementar la transformación digital en la Terminal de Transporte
3. Actualizar el software de ERP de nómina, financiero, tableros de mando de acuerdo con la normatividad vigente y necesidades de los dueños de estos procesos
4. Revisar los procedimientos de tecnología para proporcionar seguridad a la información y generar procesos automatizados que aporten en la mejora de la gestión de la Entidad
5. Implementación del protocolo de comunicaciones de IPV4 A IPV6
6. Continuar con la mejora continua del Modelo del Sistema de Seguridad y Privacidad de la Información como parte de la Política de Seguridad Digital
7. Generar interoperabilidad entre el Sistema de Gestión Documental Orfeo y el aplicativo para el Registro y Trámite de Investigaciones, Quejas y Segui-mientos SDQS, con la super transporte, movilidad, empresas transporta-doras, con aditt asotrans (pruebas de alcoholimetría)
8. Implementar la actualización de la versión del sistema de gestión documental Orfeo con la implementación de firma digital
9. Garantizar la prestación de los servicios de tecnología de manera oportuna y efectiva a todos los funcionarios y contratistas de la Entidad
10. Actualización de las Tablas de Retención Documental
11. Mayor Protección de la información (proceso de fortalecimiento a través de iso27001)
12. Análisis grandes cantidades de información o de datos
13. Desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la información (capacitación uso de herramientas colaborativas, implementación de herramientas colaborati-vas)
14. Implementación de interoperabilidad entre los softwares utilizados en la Terminal

13. Identificación de Brechas

Teniendo en cuenta el proceso realizado para el conocimiento de la situación actual en cuanto a la gestión de TI en la Terminal se enuncian las necesidades detectadas:

- Es necesario que la Terminal avance en la **arquitectura empresarial** teniendo en cuenta los lineamientos de MinTIC
- Es necesario que la Terminal adopte el protocolo de **comunicaciones IPV6**
- Es necesario que la Terminal avance en los lineamientos y traza la ruta de **implementación de la Arquitectura TI.**
- Se requiere cumplir con la normativa en cuanto a los roles del personal de TI de acuerdo con el Marco de referencia.
- Planificar un proceso en donde se definan formalmente **políticas de transformación digital**
- Que la Terminal Actualice el **catálogo de servicios tecnológicos** teniendo en cuenta la normativa
- **Actualización del PETI** para definición de los nuevos proyectos TI, avance de los que se tenían planteados y medición periódica de la situación actual
- Definir los ciclos de **vida de Hardware y Software.** Diseñar y establecer políticas, lineamientos, procesos y responsables enfocados en la administración del ciclo de vida de los activos tecnológicos de Hardware y Software de la Terminal alineado con los roles del personal de TI.

La identificación de las brechas anteriores se relaciona con los dominios de: Estrategia y Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Uso y Apropiación, Infraestructura de TI (servicios tecnológicos y seguridad de la información)

CUARTA FASE: PRESENTAR

14. Hoja de Ruta

Con la finalidad de alinear los proyectos de la Terminal con la política de gobierno Digital tal como se mencionó anteriormente, estos objetivos guardan relación con algunos de los principios de transformación digital, fue necesario replantear el cronograma y los proyectos, en donde las iniciativas planteadas inicialmente quedan absorbidas de manera estratégica permitiendo tener una mayor cobertura sobre cada uno de los componentes siguiendo las directrices de MINTIC, adicionalmente

se agrega como nuevo proyecto la transición del protocolo IPV4 a IPV6 con la finalidad de estar a la vanguardia y tener una mayor capacidad de respuesta ante el internet de la cosas y ciudades digitales.

Objetivos estratégicos de TI vs Principios de Transformación Digital.

PRINCIPIOS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Objetivos estratégicos de TI en la Terminal y la Empresa Transportadora	Fortalecer la alineación estratégica Gobierno de Tierra Terminal	Gestionar la política de información conforme a las necesidades de la Terminal	Promover la articulación entre los sistemas de información de la Terminal y empresas transportadoras	Fortalecer la gestión de servicios tecnológicos y de seguridad de la información.	Promover el uso y apropiación de las iniciativas de TI en la Terminal y la Empresa Transportadora
Uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos			X	X		
Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital					X	
Plena interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente a través de una plataforma de interoperabilidad			X	X		
Optimización de la gestión de recursos públicos en proyectos de tecnologías de la información a través del uso de los instrumentos de agregación de demanda y priorización de los servicios de nube		X			X	
Promoción de tecnologías basadas en software libre o código abierto, lo anterior, sin perjuicio de la inversión en tecnologías cerradas		X				
Priorización de tecnologías emergentes de la Cuarta revolución industrial que faciliten la prestación de servicios del Estado a través de nuevos modelos				X		X
Vinculación de todas las interacciones digitales entre el estado y sus usuarios a través del Portal Único del Estado Colombiano				X	X	
Implementación de todos los trámites nuevos en forma digital o electrónica sin ninguna excepción, en consecuencia, la interacción del Ciudadano – Estado sólo será presencial cuando				X	X	
Implementación de todos los trámites nuevos en forma digital o electrónica sin ninguna excepción, en consecuencia, la interacción del Ciudadano – Estado sólo será presencial cuando sea la única opción			X			
Implementación de la política de racionalización de trámites para todos los trámites, eliminación de los que no se requieren, así como en el aprovechamiento de las tecnologías emergentes y exponenciales			X			
Inclusión de programas de uso de tecnología para participación ciudadana y gobierno abierto en los procesos misionales de las entidades públicas		X			X	X
Inclusión y actualización permanente de políticas de seguridad y confianza digital				X		
Implementación de estrategias público-privadas que propendan por el uso de medios de pago electrónicos, siguiendo los lineamientos que se establezcan en el programa de Digitalización de la Economía que adopte el Gobierno nacional				X		
Promoción del uso de medios de pago electrónico en la economía, conforme a la estrategia que defina el Gobierno nacional				X		

De acuerdo con la tabla anterior, los objetivos estratégicos de TI que presentan una mayor frecuencia son los que se enmarcan en los dominios de:

- ✓ Servicios tecnológicos
- ✓ Seguridad de la información y
- ✓ Sistemas de información, con cinco principios de Transformación Digital relacionados en ambos casos

Por su parte, la Política de Gobierno Digital tiene una serie de propósitos para su implementación los cuales fueron mencionados anteriormente. A continuación, se relacionan los propósitos de la Política con los objetivos estratégicos de TI de la Terminal

Objetivos estratégicos TI	Propósito de la Política de Gobierno Digital
Fortalecer la alineación estratégica y el Gobierno de TI en la Terminal	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios digitales de confianza y calidad • Procesos internos seguro y eficientes • Decisiones basadas en datos • Empoderamiento ciudadano a través de un estado abierto
Gestionar la Política de Información conforme las necesidades de la Terminal	<ul style="list-style-type: none"> • Decisiones basadas en Datos
Fomentar a articulación entre los sistemas de información de la Terminal, entidades del distrito, empresas transportadoras etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios digitales de confianza y calidad • Procesos internos seguro y eficientes • Decisiones basadas en datos • Empoderamiento ciudadano a través de un estado abierto • Territorios y ciudades inteligentes a través de las TIC
Fortalecer la gestión de servicios tecnológicos y seguridad de la información	<ul style="list-style-type: none"> • Habilitar y mejorar la provisión de servicios digitales y confianza y calidad • Procesos internos seguros y eficientes
Promover el uso y apropiación de las iniciativas de TI	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos internos seguros y eficientes

Es así como vemos la interacción de los objetivos estratégicos de TI con el Marco de Referencia del habilitador transversal “ARQUITECTURA” y los propósitos de la Política de Gobierno Digital y su relación con los principios de transformación digital

Objetivos estratégico Terminal	Objetivos estratégicos TI	Principio de transformación digital
Impulsar la transformación digital en la Terminal	Fortalecer la alineación estratégica y el Gobierno de TI en la Terminal	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de proyectos con servicios en la nube • Priorización de tecnologías emergentes de la cuarta revolución industrial que faciliten la prestación de servicios del estado a través de nuevos modelos
Impulsar la transformación digital en la Terminal	Gestionar la Política de Información conforme las necesidades de la Terminal	<ul style="list-style-type: none"> • Uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos • Interoperabilidad entre sistemas de información
Impulsar la transformación digital en la Terminal	Fomentar la articulación entre los sistemas de información de la Terminal, entidades del distrito, empresas transportadoras etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos • Interoperabilidad entre sistemas de información • Interacción digital entre el estado y sus usuarios a través del portal único del estado colombiano • Implementación de todos los trámites nuevos en forma digital o electrónica sin ninguna excepción • Inclusión de programas de uso de tecnología para participación ciudadana y gobierno

		abierto en los procesos misionales de la Terminal
Impulsar la transformación digital en la Terminal	Fortalecer la gestión de servicios tecnológicos y seguridad de la información	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan adecuada gestión de riesgos de seguridad digital • Optimización de recursos en proyectos de tecnologías de la información a través del uso de servicios en la nube • Interacción digital entre el estado y sus usuarios a través del portal único del estado colombiano • Implementación de todos los tramites nuevos en forma digital o electrónica sin ninguna excepción • Inclusión y actualización permanente de seguridad y confianza digital
Impulsar la transformación digital en la Terminal	Promover el uso y apropiación de las iniciativas de TI	<ul style="list-style-type: none"> • Priorización de tecnológicas emergentes de la cuarta revolución industrial que faciliten la prestación de servicios del estado a través de nuevos modelos

Teniendo en cuenta lo anterior, se observa que los objetivos de TI se enmarcan en promover e impulsar la transformación digital de la Terminal y por ende se evidencia que el PETI satisface las necesidades propuestas en el plan estratégico involucrando la transformación digital de la Terminal

15. Tablero de Control

La Terminal de Transporte a través de su Sistema Integrado de Gestión, realiza el seguimiento a la gestión de sus procesos estratégicos, misionales, apoyo y evaluación, con el fin de validar la capacidad de los mismos para alcanzar los resultados planificados, los cuales se articulan con los objetivos y política de calidad, así como de las actividades relacionada con los planes de acción.

15.1. PLAN DE ACCION 2023 PARA LLEGAR A LA SITUACIÓN DESEADA

DOMINIO	BRECHA	INICIATIVAS TI	ACCIONES A DESARROLLAR	SITUACIÓN DESEADA
Estrategia y Gobierno de TI	Desactualización de las estrategias y Gobierno de TI con los principios de transformación digital	Implementación de la Política de Gobierno Digital	Continuar	Estrategia y Gobierno de TI alineadas
Información	Insuficiencia en la gestión de la política de información de la Terminal	Gestión de Información de la Terminal	Continuar	Política de Gestión de la Información de la Terminal implementada
Sistemas de Información	Desarticulación entre los sistemas de información	Catálogos de sistemas de información	Continuar	Sistemas de información de la Terminal articulados
Uso y apropiación	Bajo uso y apropiación de las iniciativas de TI	Implementación de metodologías de gestión de cambio para los proyectos de TI	Continuar	Uso y apropiación de las iniciativas

Infraestructura de TI (servicios tecnológicos y seguridad de la información)	Insuficiencia en la Gestión de servicios tecnológicos nivel medio y seguridad de la información	Fortalecimiento de la Gestión de la infraestructura tecnológica que soporta los servicios tecnológicos en la Terminal	Mejorar	Gestión de servicios tecnológicos y seguridad información fortalecida
--	---	---	---------	---

Con lo anterior lo que buscamos es que la política de Gobierno Digital este implementada teniendo en cuenta los lineamientos de MinTic y principios de transformación digital, descritas en la referencia el Modelo de Gestión de Gobierno de TI.

16. Para llegar a la situación deseada y mitigar las brechas durante el 2023 se llevarán a cabo los siguientes proyectos.

Para llegar a la situación deseada en el 2023 y mitigando las brechas, TI desarrollara las INICIATIVAS antes mencionadas con la implementación de los siguientes programas y proyectos.

16.1. IMPLEMENTACIÓN DE INICIATIVAS DE LA POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL

Nombre del Proyecto	Implementación de la Política de Gobierno Digital
Objeto	Fortalecer la implementación de la Estrategia de TI y PGD en la Terminal
Propósito	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios digitales de confianza y calidad • Procesos internos seguros y eficientes • Decisiones basadas en datos • Empoderamiento ciudadano a través de un estado abierto
Actividades	<p>Continuar con la evolución de la implementación de la PGD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualización del PETI • Continuar la implementación de la estrategia de uso y apropiación de las tecnologías en la T.T • Actualización y alineación del Gobierno de TI en la T.T • Actualización de la documentación del Sistema de Integrado de Gestión "Fortalecimiento de Tecnología e Información" • Actualización e implementación de datos abierto de la T.T. • Diagnostico para determinar las brechas entre la Norma ISO 27001:2013 a ISO 27001:2022

	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de un sistema de comunicaciones unificadas (Call Center) con servicios de computación en la nube para la Terminal • Actualización de las bases de datos registradas en la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) con relación al tratamiento de datos personales • Automatización de la venta de TUT
META	<ul style="list-style-type: none"> • PETI actualizado acorde a los lineamientos de MinTic • Documento alineado al modelo del Gobierno de TI en la T.T • Actualización de la documentación del Sistema de Integrado de Gestión seguridad de la información ISO 27001:2013 • Documento con el diagnostico para determinar las brechas entre la norma ISO 27001:2013 a ISO 27001:2022 • Entrada en operación del sistema de comunicaciones unificadas (Call Center) con servicios de computación en la nube • Pago de T.U.T de forma Automática • Bases de datos actualizadas en la SIC • Datos abierto de la T.T reportados

16.2. GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE LA TERMINAL

Nombre del Proyecto	Gestión de la Información de la Terminal
Objeto	Garantizar información oportuna, actualizada y de calidad que respalde la toma de decisiones, que permitan la disponibilidad de datos y sean confiables para la Terminal del sector transporte
Propósito	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar decisiones basado en los datos
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar con la implementación de la Política de Información • Continuar con la implementación de la gestión de la información Acorde al marco de referencia para TI • Actualización del sistema de información misional Gopett, RSN, PARQ UEADEROS y ZPP, en el módulo de reportes y estadísticas en línea.

META	<ul style="list-style-type: none"> • Documento con la Política de Gestión de Información • Reporte de Implementación de gestión de información en la Terminal • Vistas de interoperabilidad de los sistemas de información • Reporte y estadísticas en línea implementadas
------	--

16.3. GESTIÓN DE CATALOGOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Nombre del Proyecto	Gestión de catálogos de sistemas de Información de la Terminal
Objeto	Implementación, operación y mantenimiento de los sistemas de información de la Terminal
Propósito	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos internos seguros y eficientes • Decisiones basadas en datos • Interoperabilidad basada en las mejores practicas
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar estrategias de uso y apropiación de los sistemas de Información
META	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de los catálogos de sistemas de información de la Terminal • Guía de estilos y usabilidad • Contratos de Soporte y mantenimiento a los sistemas de información de la Terminal

16.4. FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Nombre del Proyecto	Fortalecimiento de la implementación del Sistema de Seguridad de la Información
Objeto	Dar Continuidad a la implementación de la estrategia de seguridad de la información de la Terminal
Propósito	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos internos seguros y eficientes • Habilitar y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad • Actualización de versión de: ISO27001:2013 a ISO 27001:2022
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar con el fortalecimiento de la implementación del plan de gestión de seguridad de la información • Implementación de un sistema de monitoreo en línea para la plata forma tecnológica • Actualización del Manual de Políticas de Seguridad de la Información • Realizar seguimiento a las acciones de mejora producto de las

	<p>Auditorias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostico para determinar las brechas entre la Norma ISO 27001:2013 a ISO 27001:2022
META	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Seguridad de la Información actualizado • Manual de Políticas de Seguridad de la Información actualizada Y aprobadas • Implementación de las acciones de mejora producto de las Auditorias • Sistema de monitoreo implementado • Documento con el diagnostico para determinar las brechas entre la norma ISO 27001:2013 a ISO 27001:2022

16.5. GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA QUE SOPORTA LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA TERMINAL

Nombre del Proyecto	Gestión de la infraestructura tecnológica que soporta los servicios tecnológicos de la Terminal
Objeto	Gestionar la infraestructura tecnológica que soporta los servicios tecnológicos institucionales, en procura de la disponibilidad de estos, buscando contar con una mayor eficacia y transparencia
Propósito	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos internos seguros y eficientes • Habilitar y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Adelantar las acciones de administración, gestión, soporte, mantenimiento y monitoreo de la plataforma tecnológica que soporta los servicios de TI • Gestionar y asegurar el funcionamiento de la plataforma tecnológica que soporta los servicios tecnológicos • Adquisición de hardware – softwares requeridos para apoyar la gestión operativa y administrativa • Fortalecer los procesos de operación, monitoreo y supervisión de los servicios tecnológicos
META	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios tecnológicos robusto, eficiente, oportunos y confiables

17. PRESUPUESTO VIGENCIA 2023

PROYECTOS	PRESUPUESTO
ARRENDAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE UNA PLATAFORMA DE DATACENTER EN LA NUBE QUE RESPALDE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	\$425.000.000
MANTENIMIENTO SOPORTE Y ACTUALIZACIONES A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA TERMINAL	\$300.000.000
ADQUISICION DE EQUIPOS ELECTRONICOS Y ELECTRICOS PARA ATENDER LAS NECESIDADES DE LA TERMINAL (SOFTWARE Y HARDWARE)	\$165.000.000
RENOVACION DEL LICENICAMIENTO DE GOOGLE WORSPACE – ANTIVIRUS – FIRE-WALL – ACCESOS REMOTO – BACKUP EN LA NUBE	\$345.000.000
REALIZAR PRUEBAS DE VULNERABILIDADES	\$35.000.000
PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CALL CENTER EN LA NUBE	\$100.000.000
REDISEÑO DE LA PAGINA WEB DE LA TERMINAL E INTRANET	\$ 50.000.000

18. Mapa de Ruta - PETI 2020 – 2024

Mapa de Ruta - PETI 2020-2024					
Proyectos PETI 2020 - 2024	2020	2021	2022	2023	2024
Automatización de zona operativa					
Transición IPV4 a IPV 6					
Transformación Digital					
Actualización de Infraestructura Tecnológica					

19. Plan de Comunicaciones

El PETI, se socializará según las políticas de comunicaciones de la Terminal, a través de reuniones, por correo, por termiflash y/ o por la intranet Durante el tiempo de vigencia del PETI