



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETI

TRANSCARIBE S.A.

ENERO DE 2022

CARTAGENA DE INDIAS





1 INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y las comunicaciones en el mundo presente y futuro, se han convertido en importantes herramientas para una gestión efectiva en las organizaciones públicas y privadas, por tanto formular e implementar un plan estratégico en esta materia, se convierte en un imperativo, razón por la cual, TRANSCARIBE S.A. ha formulado el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-PETI-, contenido en el presente documento.

Teniendo como fundamento, El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2020 “Pacto por Colombia pacto por la Equidad”, el cual establece la importancia de las tecnologías de la información y comunicaciones como fuente y pilar para el desarrollo de las regiones de Colombia, para ello, el Plan TIC 2020 – 2023 “El futuro digital es de todos”, establece cuales son las directrices y lineamientos que las entidades públicas deben tener en cuenta para el desarrollo y fortalecimiento institucional de las TIC.

Igualmente en El Decreto 1008 de 2018, que establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital que deberán adoptar las entidades pertenecientes a la administración pública, encaminados hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC. Dentro de la política se detalla el Habilitador de Arquitectura, el cual contiene todas las temáticas y productos que deberán desarrollar las entidades en el marco del fortalecimiento de las capacidades internas de gestión de las tecnologías, así mismo el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial V 2.0 es uno de los pilares de este habilitador.

En este orden de ideas, Transcaribe S.A. a formulado su plan estratégico de Tecnologías de la Información (2019 -2023), tendiente a generar la oportunidad de transformar digitalmente los servicios que brinda a sus grupos de interés y adoptar los lineamientos de la Gestión de TI del Estado Colombiano, para apoyar las áreas misionales y desarrollar su misión y visión.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información está alineado con la estrategia Nacional, territorial e Institucional, el documento contempla los resúmenes a alto nivel del Análisis de la situación actual, la arquitectura actual de gestión de TI, la arquitectura destino de gestión de TI, Brechas, Marco Normativo. Por último, se establece las iniciativas estratégicas de TI, el portafolio de proyectos y su mapa de ruta.

La estructuración y la puesta en ejecución del PETI cuenta con importantes beneficios estratégicos y tácticos para la entidad:

- Apoyar la transformación digital de la entidad por intermedio de un portafolio de proyectos que estén alineados con los objetivos y metas de la alta dirección, de tal manera que apalanquen y ayuden a la entidad alcanzar las metas de su estrategia en el corto, mediano y largo Plazo.
- Fortalecer las capacidades de la Oficina de Sistemas y la tecnología para apoyar la estrategia y modelo operativo de la entidad
- Identificar herramientas que ayuden a contar con información oportuna para la toma de decisiones y permitan el desarrollo y mejoramiento de la entidad.
- Adquirir e implementar buenas prácticas de gestión de TI y,





- Adoptar Tecnología disruptiva para apoyar la gestión institucional.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información busca entonces recopilar el sentir de la entidad, identificar las oportunidades de la Oficina de Sistemas y finalmente proponer un camino de crecimiento alineado con el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad.

Es así como el presente documento, denominado “PETI” se encuentra alineado con lo definido en dicho marco, sus guías y plantillas y se constituye en una gran herramienta para mejorar la prestación de los servicios de tecnologías de la información que presta TRANSCARIBE, en el marco del cumplimiento de la política de Gobierno Digital.

2. HISTORIA

VERSIÓN	FECHA	CAMBIOS INTRODUCIDOS
1.0.0	03/01/2019	Versión uno del documento
1.0.1	25/01/2022	Versión dos del documento

3. OBJETIVO

Formular y adoptar políticas, planes y estrategias para el desarrollo del área de sistemas de Transcaribe S.A. con el fin de asegurar en los próximos cinco años efectivas respuestas, que correspondan a las necesidades del cliente interno y externo, en el marco del código de integridad que establece los siguientes valores: HONESTIDAD, COMPROMISO, RESPETO, DILIGENCIA Y JUSTICIA.

4 ALCANCE

El plan estratégico de tecnología de información – PETI se orientará en el mejoramiento de la estrategia de la gerencia y demás dependencias de la entidad, soportado en análisis del pensamiento estratégico organizacional y definición de las mejores alternativas de crecimiento tecnológico existente en el mercado global.

El PETI de TRANSCARIBE S.A. se orientará en lograr el cumplimiento de todos aquellos lineamientos propuestos por parte del Gobierno Nacional a través de las estrategias de Gobierno Digital del Ministerio de las Comunicaciones.

5 MARCO NORMATIVO

MARCO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
Decreto 1151 de 2008	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.
Ley 1955 del 2019	Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)





MARCO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
Ley 1273 de 2009	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones
Ley 1341 de 2009	Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 1753 de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS" "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 962 de 2005	<p>El artículo 14 lo siguiente "Cuando las entidades de la Administración Pública requieran comprobar la existencia de alguna circunstancia necesaria para la solución de un procedimiento o petición de los particulares, que obre en otra entidad pública, procederán a solicitar a la entidad el envío de dicha información. En tal caso, la carga de la prueba no corresponderá al usuario.</p> <p>Será permitido el intercambio de información entre distintas entidades oficiales, en aplicación del principio de colaboración. El envío de la información por fax o por cualquier otro medio de transmisión electrónica, proveniente de una entidad pública, prestará mérito suficiente y servirá de prueba en la actuación de que se trate, siempre y cuando se encuentre debidamente certificado digitalmente por la entidad que lo expide y haya sido solicitado por el funcionario superior de aquel a quien se atribuya el trámite".</p>
Decreto 1413 de 2017	En el Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales
Decreto 2150 de 1995	Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
Decreto 4485 de 2009	Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.
Decreto 235 de 2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.
Decreto 2364 de 2012	Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2693 de 2012	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1377 de 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012" o Ley de Datos Personales.
Decreto 2573 de 2014	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones





MARCO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
Decreto 2433 de 2015	Por el cual se reglamenta el registro de TIC y se subroga el título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Decreto 103 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones
Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las Comunicaciones.
Decreto 728 2016	Actualiza el Decreto 1078 de 2015 con la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico
Decreto 728 de 2017	Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico.
Decreto 1499 de 2017	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015.
Decreto 612 de 2018	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
Decreto 1008 de 2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 2106 del 2109	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública Cap. II Transformación Digital Para Una Gestión Publica Efectiva
Decreto 620 de 2020	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"
Resolución 2710 de 2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
Resolución 3564 de 2015	Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
Resolución 3564 2015	Reglamenta algunos artículos y párrafos del Decreto número 1081 de 2015 (Lineamientos para publicación de la Información para discapacitados)
Norma Técnica Colombiana NTC 5854 de 2012	Accesibilidad a páginas web El objeto de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854 es establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA.
CONPES 3292 de 2004	Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites),





MARCO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
	enfazando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.
Conpes 3920 de Big Data, del 17 de abril de 2018	La presente política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales.
Conpes 3854 Política Nacional de Seguridad Digital de Colombia, del 11 de abril de 2016	El crecimiento en el uso masivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, reflejado en la masificación de las redes de telecomunicaciones como base para cualquier actividad socioeconómica y el incremento en la oferta de servicios disponibles en línea, evidencian un aumento significativo en la participación digital de los ciudadanos. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país. Desafortunadamente, el incremento en la participación digital de los ciudadanos trae consigo nuevas y más sofisticadas formas para atender contra su seguridad y la del Estado. Situación que debe ser atendida, tanto brindando protección en el ciberespacio para atender estas amenazas, como reduciendo la probabilidad de que estas sean efectivas, fortaleciendo las capacidades de los posibles afectados para identificar y gestionar este riesgo
Conpes 3975	Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.
Circular 02 de 2019	Con el propósito de avanzar en la transformación digital del Estado e impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad.
Directiva 02 2019	Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones

6 OBJETIVOS ESPECIFICOS

TRANSCARIBE S.A. declara los siguientes objetivos específicos para su modelo de gestión del plan estratégico de tecnología de información PETI:

- Crear la organización formal del área de Sistemas de Transcaribe S.A., o en su defecto una estructura jerárquica en la que se puedan establecer varios cargos y funciones para conseguir estos objetivos
- Establecer nuevas políticas de:
 - a. Seguridad informática a nivel de software y de hardware.
 - b. Auditoria de sistemas tanto en software y hardware.
 - c. Compra de equipos computacionales, de comunicaciones y de sistemas interrumpido de energía.
 - d. Adquisición y licenciamiento de software
 - e. Salud ocupacional para el área de sistemas
 - f. Capacitación en informática a todas las áreas de la entidad.





- Promulgar a todos los niveles de la entidad la perspectiva organizacional que tienen las Tecnologías de la Información – TI en nuestra entidad.
- Brindar lineamientos y principios para el control en las actividades de adquisición, el uso y la administración de los recursos tecnológicos.
- Proyectar planes de transformación tecnológica a todos los niveles de nuestra entidad.
- Explotar al máximo los recursos tecnológicos que están a disposición de la entidad; en pro de generarle valor a la estrategia organizacional adoptada.
- Optimizar los costos de inversión, sin que esto disminuya la calidad de nuestros recursos tecnológicos.

7 TERMINOS Y DEFINICIONES

Se listarán algunos términos y sus definiciones que harán parte de nuestro gran diccionario de términos tecnológicos que se utilizarán durante el desarrollo de la planeación estratégica de tecnología de información, en beneficio de dar a conocer y que se unifiquen los criterios dentro de la entidad.

Actividades: Son el conjunto de operaciones mediante el cual se genera valor transformando las entradas o insumos en productos o servicios.

Análisis de riesgos: Es un método sistemático de recopilación, evaluación, registro y difusión de información necesaria para formular recomendaciones orientadas a la adopción de una posición o medidas en respuesta a un peligro determinado.

Arquitectura: Proceso de concebir, expresar, documentar, comunicar, certificar la implementación, mantener y mejorar la arquitectura a través de todo el ciclo de vida de un sistema.

Arquitecturas de Dominio ((Software, información, seguridad, integración (SOA), infraestructura, etc.): Son arquitecturas específicas que abordan un dominio específico de la solución. Todas en general consisten en analizar y diseñar los componentes que son propios de su dominio. Por ejemplo, la Arquitectura de Software describe el conjunto de componentes de software que hacen parte de un sistema de información y las relaciones que existen entre ellos.

Arquitectura Empresarial: Es una práctica (una capacidad) que consiste en analizar integralmente las empresas desde diferentes perspectivas o dimensiones (el negocio, la información, las aplicaciones, la infraestructura), con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación necesaria. El objetivo es generar valor a las compañías a través de las tecnologías para que se ayude a materializar la visión y los objetivos de negocio de la organización.

Arquitectura de Información: Es una arquitectura específica de un dominio que define la estructura con la cual está representada y almacenada la información de una organización, lo mismo que los servicios y los flujos de información existentes y que soporta. Incluye el modelo conceptual, el modelo de indicadores, los componentes de información y sus relaciones y la representación lógica y física de los datos, entre otros.





Esta arquitectura expresa también la relación que tiene con la arquitectura misional y con las demás arquitecturas de TI.

Arquitectura Misional o de Negocio: Describe los elementos de una institución, que le permiten implementar su misión. Esta arquitectura incluye el catálogo de servicios misionales; el modelo estratégico; el catálogo de procesos misionales, estratégicos y de soporte; la estructura organizacional, y el mapa de capacidades institucionales. Se utiliza como insumo inicial para el diseño de la arquitectura empresarial que necesita una institución.

Arquitectura de Sistemas de Información: Describe cada uno de los sistemas de información y las relaciones entre ellos. Esta descripción se hace por medio de una ficha técnica que incluye las tecnologías y productos sobre los cuales está construido el sistema, su arquitectura de software, su modelo de datos, la información de desarrollo y de soporte, y los requerimientos de servicios tecnológicos, entre otros.

Arquitectura de Servicios Tecnológicos: La arquitectura de servicios tecnológicos o arquitectura de infraestructura incluye todos los elementos de TI que soportan la operación de la institución, entre los que se encuentra la plataforma hardware, la plataforma de comunicaciones y el software especializado (sistema operacional, software de comunicaciones, software de integración y manejadores de bases de datos, entre otros).

Arquitectura de Solución: Cuando aparece un nuevo requerimiento que afecta varios sistemas de información o varias arquitecturas, se elabora una arquitectura de solución, que define la manera en que se deben ajustar las arquitecturas actuales (información, servicios tecnológicos y sistemas de información) para resolverlo. Esta arquitectura de solución debe respetar las arquitecturas de referencia existentes. Garantiza que los problemas se resuelven con una visión amplia y de alto nivel, y que se tiene en cuenta el impacto de las decisiones que se toman.

Cadena de valor: Relación secuencial y lógica entre insumos, actividades, productos y resultados en la que se añade valor a lo largo del proceso de transformación total.

Caracterización de proceso: Representación esquemática de un proceso, que permite conocer su objetivo, alcance y sus principales actividades del ciclo PHVA.

Ciclo PHVA: El ciclo de Deming, también conocido como círculo PDCA corresponde al acrónimo de Plan, Do, Check, Act (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar). Ciclo de mejoramiento continuo.

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

Gestión: Grupo de acciones necesarias para transformar determinados insumos en productos en un período determinado y dentro del marco de una política, programa o proyecto.





Gestión de riesgos: Es un enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a las amenazas o factores de riesgo que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos, buscando disminuir la probabilidad y el impacto de su materialización. Incluye las actividades de identificación, evaluación, tratamiento y, seguimiento y mejora de la eficiencia de los controles.

Gestión de la Tecnología: Es una práctica, que permite operar, innovar, administrar, desarrollar y usar apropiadamente las tecnologías de la información (TI), con el propósito de 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.

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.

Información: Unidad básica de conocimiento. Es un conjunto de datos organizados y procesados que tienen un significado, relevancia, propósito y contexto. La información sirve como evidencia de las actuaciones de las entidades. Un documento se considera información y debe ser gestionado como tal.

Infraestructura: Conjunto de elementos lógicos y físicos que permiten que una determinada solución funcione adecuadamente, tal y como fue diseñada. Las posibles infraestructuras válidas que permiten el funcionamiento adecuado pueden variar entre dos límites que se conocen como infraestructura mínima e Infraestructura recomendada, cualquier combinación en medio de estos dos límites será una infraestructura viable.

Interoperabilidad: La interoperabilidad es la acción, operación y colaboración de varias entidades para intercambiar información que permita brindar servicios en línea a los ciudadanos, empresas y otras entidades mediante una sola venta de atención o un solo punto de contacto. Es decir, es la forma de ahorrarle a la gente los desplazamientos de un lugar a otro a la hora de realizar un trámite y de hacer el proceso menos engorroso.

Mapa de Ruta: El principal entregable de la arquitectura empresarial es el mapa de ruta. Después de evaluar el estado actual (AS-IS) y establecer la situación objetivo donde se quiere llegar (TO-BE), se realiza un análisis de GAP (los componentes que debo adquirir, cambiar, eliminar para llegar al TOBE). Con la lista de elementos que debo ajustar, se definen una serie de proyectos (un portafolio o un programa de proyectos) que debo ejecutar para llegar a la situación objetiva: se priorizan, se costean, se define sus factores de éxito y sus indicadores de gestión.

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





planes y proyectos • Políticas de TI en cuanto a seguridad, información, acceso y uso, etc. • Portafolio de servicios • Gestión financiera.

Servicios de TI: Es una facilidad elaborada o construida usando tecnologías de la información para permitir una eficiente implementación de las capacidades institucionales. A través de la prestación de estos servicios es que TI produce valor a la organización. Los servicios de información son casos particulares de servicios de TI. Los servicios de TI deben tener asociados unos acuerdos de nivel de servicio.

TENDENCIAS TECNOLÓGICAS DEL PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIA DE INFORMACION – PETI DE TRANSCARIBE S.A.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Aplicaciones móviles	Sola Nuestro portal Web es adaptativo a este tipo de opciones (móviles). Sin embargo, la entidad está trabajando a mediano plazo diseñar una aplicación que permita a los usuarios del Sistema de Transporte Masivo puedan validar Rutas y Horarios de nuestro servicio.
Uso de nube- Software como servicio	Se tienen implementado como estrategia de almacenamiento el Servicio de OneDrive, Correo electrónico, Office 365 (Word, Excel, Power Point y demás aplicaciones dependiendo del Licenciamiento) y nuestro Sistema Administrativo y Financiero JSP7WEB.
Uso de nube- Plataforma como servicio	Se tienen implementado como estrategia de almacenamiento el Servicio de OneDrive, Correo electrónico, Office 365 (Word, Excel, Power Point y demás aplicaciones dependiendo del Licenciamiento) y nuestro Sistema Administrativo y Financiero JSP7WEB, el cual para mediados del segundo trimestre del año 2022 tendrá implementado el servicio llamado -Portal de Contratistas (Persona Natural y Jurídica), en cual estos podrán registrar sus cuentas de cobro, facturas, informes logrando supervisar y hacer seguimientos a sus pagos.
Uso de nube- Infraestructura como servicio	Se mantiene, como se describió en el título anterior.
Automatización de procesos con motor BPM (Business Process Manager)	Este tipo de tendencia tecnológica la entidad estudiara la posibilidad de uso, una vez el área de TI quede definida con una estructura de personal robusta y esta estudie la viabilidad si este tipo de proceso se requieren para nuestro tipo de servicio y negocio.
Automatización de procesos con motor RPA (Robotic Process Automation).	Este tipo de tendencia tecnológica la entidad estudiara la posibilidad de uso, una vez el área de TI quede definida con una estructura de personal robusta y esta estudie la viabilidad si este tipo de proceso se requieren para nuestro tipo de servicio y negocio.
Software para análisis de datos descriptivo	TRANSCARIBE potencialmente está trabajando en diseñar diferentes tableros de control con los cuales podamos llevar a cabo análisis de datos. Hoy se tiene el cuadro de control de PQRSD, y se proyectan diseñar varios modelos para nuestro Sistema Administrativo y Financiero JSP7WEB y algunos aspectos del Control de la Operación de Sistema Integrado de Transporte Masivo de Cartagena de Indias. Las herramientas con lo cual, lo lograremos son: (Inteligencia de Negocios) BI WiseSophia del Sistema Administrativo y Financiero JPS7WEB, Excel y Power BI de Microsoft Corporación.
Software para análisis de datos predictivo	TRANSCARIBE potencialmente está trabajando en diseñar diferentes tableros de control con los cuales podamos llevar a cabo análisis de datos. Hoy se tiene el cuadro de control de PQRSD, y se proyectan diseñar varios modelos para nuestro Sistema Administrativo y Financiero JSP7WEB y algunos aspectos del Control de la Operación de Sistema Integrado de Transporte Masivo de Cartagena de Indias. Las herramientas con lo cual, lo lograremos son: (Inteligencia de Negocios) BI WiseSophia del Sistema Administrativo y Financiero JPS7WEB, Excel y Power BI de Microsoft Corporación.
Software para análisis de datos cognitivo	Manejaremos la Software para análisis de datos predictivo, si realmente validamos y estudiamos que nuestra Organización requiere este tipo de análisis de datos.





Software de inteligencia artificial	Manejaremos la Software para análisis de datos predictivo, si realmente validamos y estudiamos que nuestra Organización requiere Software de inteligencia artificial
Blockchain	Nuestra entidad siempre requerirá Tecnologías que nos permitan llevar un registro seguro, descentralizado, sincronizado y distribuido de las operaciones digitales y financieras con terceros. Actualmente esta se realizan con las Plataformas de (Banco de Occidente, Fiduprevisora y FiduBBVA)
Gestión y análisis de datos estructurados (Motores ETL-ELT, Bodegas de datos y datamarts)	TRANSCARIBE maneja varios de estos servicios de con un tercero, el cual nos provee de nuestro Sistema Administrativo y Financiero JSP7WEB y cuyo motor de datos opera en con tecnología ETL y ELT en la Nube de forma cruzada. Esta tecnología nos las brinda con el licenciamiento de Oracle 11G.
Gestión y análisis de datos no estructurados (documentos, audios, videos) con Big Data	TRANSCARIBE potencialmente está trabajando en diseñar diferentes tableros de control y análisis de datos con los cuales podamos llevar a cabo análisis de estos. Hoy se tiene el cuadro de control de PQRSD, y se proyectan diseñar varios modelos para nuestro Sistema Administrativo y Financiero JSP7WEB y algunos aspectos del Control de la Operación de Sistema Integrado de Transporte Masivo de Cartagena de Indias. Las herramientas con lo cual, lo lograremos son: (Inteligencia de Negocios) BI WiseSophia del Sistema Administrativo y Financiero JPS7WEB, Excel y Power BI de Microsoft Corporación.
Herramientas de gestión de calidad de datos	Este tipo de tendencia tecnológicas la entidad estudiara la posibilidad de uso, una vez el área de TI quede definida con una estructura de personal robusta y esta estudie la viabilidad si este tipo de proceso se requieren para nuestro tipo de servicio y negocio.
Plataforma colaborativa	Nuestra entidad, viene implementando varias soluciones, entre esta se tiene el Office 365 y con el cual, se ha capacitado al personal sobre el uso de SharePoint de Microsoft, el cual es una herramienta colaborativa.
Bases de datos NoSQL (Not Only SQL)	En nuestra entidad aún no está activos estas tendencias tecnológicas en nuestros procesos TI.
Internet de las cosas (IOT)	En nuestra entidad aún no está activos estas tendencias tecnológicas en nuestros procesos TI.
Arquitectura de sistemas orientada a servicios SOA	En nuestra entidad aún no está activos estas tendencias tecnológicas en nuestros procesos TI.
Arquitectura de sistemas orientada a Microservicios	En nuestra entidad aún no está activos este tendencia tecnológicas en nuestros procesos TI. Sin embargo, desde el área la Dirección de Operaciones se proyecta a mediano plazo tener activo un Sistema dirigido a los usuarios del Sistema de Transporte Masivo puedan validar Rutas y Horarios de nuestro servicio.
Máquinas virtuales (Virtualización de hardware)	Actualmente nuestra entidad a través, de área TI, tiene implementada cuatro (4) máquinas virtuales.
Virtualización de sistema operativo en contenedores (Docker)	En nuestra entidad aún no está activos estas tendencias tecnológicas en nuestros procesos TI.
Metodologías ágiles	En nuestra entidad aún no está activos estas tendencias tecnológicas en nuestros procesos TI.
Devops	En nuestra entidad aún no está activos estas tendencias tecnológicas en nuestros procesos TI, puesto que en la actualidad no nos dedicamos a desarrollar Software.
Plataforma de interoperabilidad X-ROAD	En nuestra entidad aún no está activos este tendencia tecnológicas en nuestros procesos TI. Sin embargo, lo que si se tiene son convenios interadministrativos con el resto de Sistema Integrados de Transporte Masivos del País y con los cuales intercambiamos conocimiento por vía correo electrónico, mediante el contacto directo.
Carpeta ciudadana	En nuestra entidad aún no está activos estas tendencias tecnológicas en nuestros procesos TI.
Plataforma de publicación de datos abiertos	Actualmente, esta tendencia la estamos liderando y se está en proceso, del como por parte de cada dependencia que conforma TRANSCARIBE estas puedan estructuras sus datos abiertos y publicarlos en nuestro portal Web. A continuación, relaciono espacios de datos abiertos de muestra entidad: http://transcaribe.gov.co/index.php/publicacion-en-datos-abiertos/

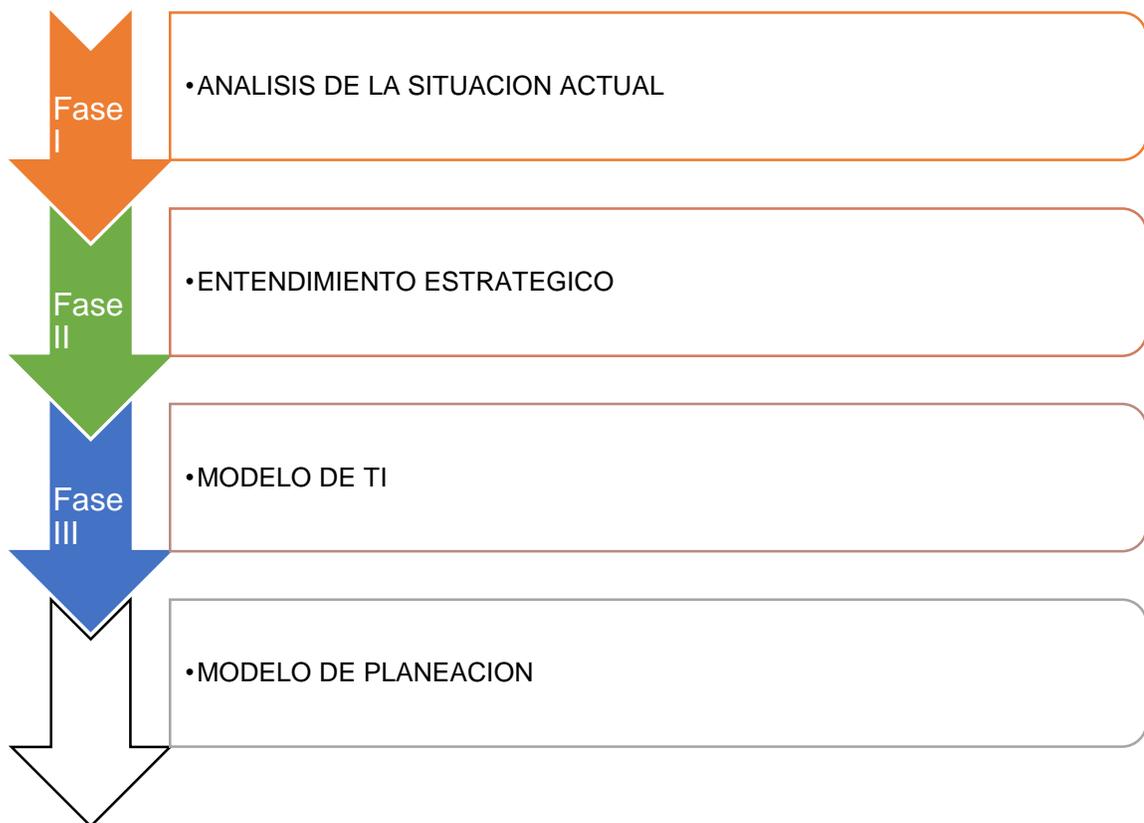




Arquitectura Empresarial con el marco TOGAF 9.2	En nuestra entidad aún no está activos estas tendencias tecnológicas en nuestros procesos TI. Puesto que no se requiere
Gobierno y Gestión de TI con el marco COBIT 2019	En nuestra entidad aún no está activos estas tendencias tecnológicas en nuestros procesos TI. Puesto que no se requiere
Gestión de servicios de TI con el marco ITIL v4	En nuestra entidad aún no está activos estas tendencias tecnológicas en nuestros procesos TI. Sin embargo, se manejan buenas prácticas empresariales y exigencia y calidad en nuestros servicios.
Gestión de proyectos con PMI	En nuestra entidad aún no está activos estas tendencias tecnológicas en nuestros procesos TI. Puesto que no se requiere.

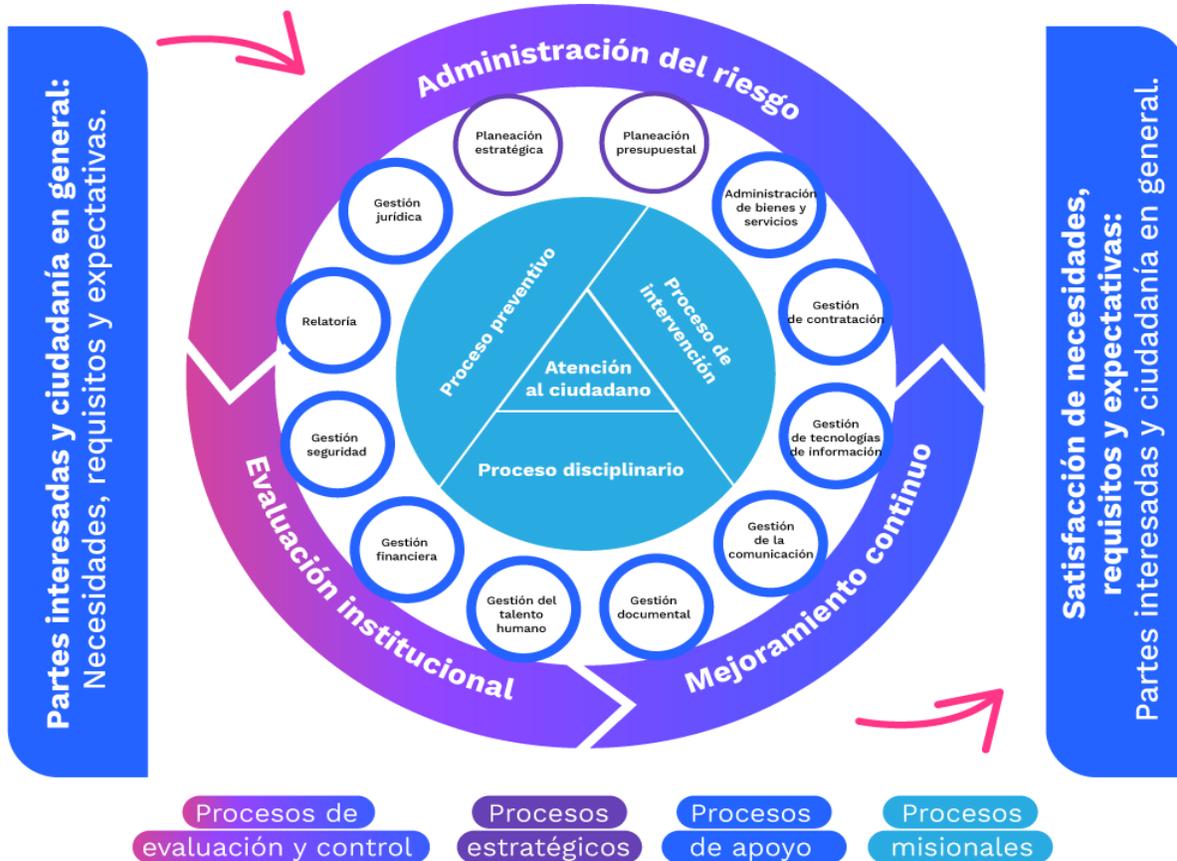
8. PERSPECTIVA DE LA PLANEACION ESTRATEGICA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION – PETI

El modelo de planeación estratégica de tecnología de información está basado en la definición de una estructura de aplicación que permita de manera sistemática y a través de fases orientar las actividades para establecer, implementar, operar, hacer seguimiento, revisar, mantener y mejorar el plan estratégico de tecnología de información a través del tiempo; los elementos que la componen son:





Mapa de procesos



9. MODELO OPERATIVO RECOMENDADO POR EL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PARA LAS ENTIDADES DEL ESTADO.

Esta sección del documento hace referencia a la descripción de alto nivel del mapa de procesos de la entidad, el cual representa el comportamiento de esta dando orientación al cómo gestiona las actividades para dar cobertura a su misionalidad.





10. PROCESOS ESTRATÉGICOS DE TRANSCARIBE.

TIPO DE PROCESO	PROCESOS ACTUALES	PROCESOS MODERNIZACIÓN
ESTRATEGICO	Direccionamiento estratégico	<ul style="list-style-type: none"> - Planeación estratégica - Desarrollo organizacional - Gestión de grupos de valor: <ul style="list-style-type: none"> o Subproceso Gestión social o Subproceso Gestión de las comunicaciones internas y externas o Gestión de atención al usuario
MISIONAL	Operación Regular del SITM	<ul style="list-style-type: none"> - Mercadeo y desarrollo de negocios - Planeación de la operación - Control de la operación - Evaluación del servicio – Operación - Gestión de Infraestructura de Transporte
APOYO	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión administrativa y financiera - Gestión contractual - Gestión disciplinaria - Gestión general - Gestión jurídica 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión Jurídica - Tecnología de información - Talento Humano - Abastecimiento de bienes y servicios - Gestión Documental - Gestión Financiera
EVALUACIÓN	Evaluación y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación del desempeño - Control Interno - Control Disciplinario

11. APOYO DE LAS TIC EN LOS PROCESOS DE LA ENTIDAD

La Secretaria General, por medio de su Profesional Especializado Ingeniero de Sistema y responsable directo de las Tecnologías de la Información y Comunicación de la TRANSCARIBE apoyará tecnológicamente y transversalmente todos los procesos de la entidad, así como en la gestión para el cumplimiento de la política de Gobierno Digital y la Seguridad y Privacidad de la información, de acuerdo con el Mapa de Ruta de Proyectos de TIC, el diagrama siguiente y las actividades propias del área responsable de las TIC.





ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS INSTITUCIONALES DE TRANSCARIBE.

ID	PROCESO	CATEGORÍA	SISTEMA DE INFORMACIÓN	CUBRIMIENTO	OPORTUNIDAD DE MEJORA CON TECNOLOGÍA
001	Gestión Documental	Apoyo	Sistema de Administración de Documentos	Parcial	Se requiere del apoyo de la alta dirección para que mejore la inversión en recurso humano y de inversión.
002	Talento Humano	Apoyo	Sistema Administrativo y Financiero JSP7WEB. Módulo de Nomina y Contratación Estatal	Parcial	Para la vigencia 2022 se incorporará la herramienta de control de acceso para que este se controle el ingreso de forma electrónica.
003	Gestión Contractual	Apoyo	N/D	Sin Cobertura	Para la Vigencia 2022 se concretó implementar este servicio. Para todos los contratistas de la empresa. Implementando el Portal de contratación donde estos por medio del Portal de Contratistas (Persona Natural y Jurídica) podrán registrar sus cuentas de cobro, facturas, informes logrando supervisar y hacer seguimientos a sus pagos
004	Gestión social.	Estratégico	Se utilizan solo las herramientas de comunicación como son el correo electrónico y las redes sociales. (Instagram, twitter, YouTube., Facebook)	Total	Implementar el Servicio de Telefonía local para poder recibir PQRDS por este medio y así se pueda brindar una atención a nuestros usuarios.
005	Gestión de las comunicaciones internas y externas.	Estratégico	Se utilizan solo las herramientas de comunicación como son el correo electrónico y las de mensajería de texto y las de comunicaciones por voz.	Parcial	Implementar el Servicio de Telefonía local para poder recibir llamadas locales y así poder atender peticiones u orientaciones a los ciudadanos.
006	Mercadeo y desarrollo de negocios	Misional	Se proyecta por parte de la Secretaria General para la Vigencia 2022 logra implementar el plan de mercadeo y la explotación colateral y comercial del SITM de Cartagena.	Sin Cobertura	Se proyecta por parte de la Secretaria General para la Vigencia 2022 logra implementar el plan de mercadeo y la explotación colateral y comercial del SITM de Cartagena.
007	Planeación de la operación	Misional	Herramienta provista por la empresa de Recaudo.	Parcial	Herramienta provista por la empresa de Recaudo. Proceso de mejora continua establecido por la Dirección de Operaciones.
008	Control de la operación	Misional	Herramienta provista por la empresa de Recaudo.	Parcial	Herramienta provista por la empresa de Recaudo. Proceso de mejora continua establecido por la Dirección de Operaciones.
009	Evaluación del servicio Operación.	Misional	Herramienta provista por la empresa de Recaudo.	Parcial	Herramienta provista por la empresa de Recaudo. Proceso de mejora continua establecido por la Dirección de Operaciones.
010	Gestión de Infraestructura de Transporte	Misional	Herramienta provista por la empresa de Recaudo.	Parcial	Herramienta provista por la empresa de Recaudo. Proceso de mejora continua establecido por la Dirección de Operaciones.
011	Evaluación del desempeño	Evaluación	Herramienta provista por el función pública MIPG - FURAG	Parcial	Capacitarse constantemente para conocer las herramientas. Se requiere del apoyo de la alta dirección para que mejore la inversión en recurso humano





ID	PROCESO	CATEGORÍA	SISTEMA DE INFORMACIÓN	CUBRIMIENTO	OPORTUNIDAD DE MEJORA CON TECNOLOGÍA
					para que se logre correctamente la implementación y el resultado de esta evaluación sea de un alto puntaje.
012	Control Interno	Evaluación	Herramienta provista por la función pública MIPG - FURAG	Parcial	Usar adecuadamente la herramienta provista.
013	Control Disciplinario	Evaluación	N/A	Sin Cobertura	No se requiere de ninguna herramienta.
014	Gestión Jurídica	Apoyo	SECOP, SIA OBSSERVA	Parcial	
015	Tecnología de información	Apoyo	La empresa cuenta con un Sistema Administrativo y Financiero JSP7WEB el cual se compone de ocho módulos, las herramientas de ofimática como el Office 365, Outlook, paquete de Office 2010, 2016 Pro y 2007 Pro.	Parcial.	Se requiere invertir más y diseñar nuevas herramientas de gestión de las operaciones Administrativas y Operacionales de la entidad.
017	Abastecimiento de bienes y servicios	Apoyo	N/A	Sin Cobertura	No se requiere de ninguna herramienta.
018	Gestión Financiera	Apoyo	Sistema Administrativo y Financiero JSP7WEB	Total	La herramienta se debe tener siempre bajo el mejoramiento continuo. Para el año 2022 se proyecta implementar el Portal de Contratación, Inteligencia de Negocios y el Control de Acceso.

12. SERVICIOS TECNOLÓGICOS.

12.1 Infraestructura Actual de TRANSCARIBE.

12.1.1 Computación.

En la tabla cinco (5) se presenta el inventario de computadores del Centro de cómputo de TRANSCARIBE S.A. (no incluye Centro de Control) y en la tabla seis (6) los sistemas de hiperconvergencia. Tabla 6. Inventario de computadores del centro de cómputo

SISTEMAS DE PLATAFORMA	
BDD ORACLE	Plataforma: Motor de base de datos relacional
DHCP	Plataforma: Administración dinámica de direcciones IP
DC	Plataforma: Controlador de dominio
DNS	Plataforma: Servidor de nombres de dominio y direcciones IP
ADFS	Plataforma: Directorio activo de usuarios, single sign on
DCMAIN	Plataforma: Backup del controlador de dominio
IIS	Plataforma: Internet Information Server, servidor de aplicaciones

Tabla 6. Sistemas de Hiperconvergencia

SISTEMAS DE HIPERCONVERGENCIA	
LIBRERÍA DE RESPALDO	Plataforma: Servidor y librería de backup





	Plataforma de servidores virtuales
--	------------------------------------

La infraestructura de computación existente, con las aplicaciones funcionales y de plataforma es la siguiente:

- HPE Proliant (Servidores Físicos y Virtuales).
- Estaciones de trabajo (Equipos All in One)
- Portátiles

14.1.2 Almacenamiento

El inventario de almacenamiento de la institución cuenta con lo siguiente:

- HPE Proliant (Servidores Físicos y Virtuales).
- Sistema OneDrive (Provisto por el Licenciamiento Office 365).

Las necesidades aplicativas de la institución solo consumen 1TB de recursos de almacenamiento.

La información personal de los usuarios tiene el máximo consumo de espacio, con 50TB de almacenamiento. De acá, podemos validar el indicador de la cantidad de trabajo manual que desde los responsables y el área de las TIC se tiene que realizar en nuestra entidad.

14.1.3 Sistema de Comunicaciones

La infraestructura de comunicaciones disponible es la siguiente:

- Core Router y Firewalls Mikrotik
- UTM de Seguridad Perimetral.
- Access Point (3)
- Canal Internet (2) - Fibra Óptica y Radio Enlace.
- Red Área Local
- Planta Telefónica (PBX).

14.1.4 Requerimientos de Plataforma de Software

SOFTWARE	FUNCIÓN
BDD RELACIONAL	Almacenamiento de entidades transaccionales (Tercero de Base de dato – ERP JSP7WEB)
REPOSITORIO DOCUMENTAL	Almacenamiento de documentos (Proyectado – No existe el inventario documentas, para determinar lo que se requiera de espacio de datos para los documentos)





BODEGA DE DATOS	Almacenamiento de información estadística (Tercero de Base de dato – ERP JSP7WEB)
MOTOR ESPACIAL	Motor de sistemas de información espacial (Se proyecta).
GESTOR DOCUMENTAL	Motor de sistemas documentales (Proyectado – No se entiende).
OLAP	Motor de Sistemas Analíticos
DHCP	Administrador dinámico de direcciones IP (Router – Servidor de Dominio)
DNS	Administrador de nombres de direcciones (Router – UTM)
ADFS	Directorio de usuarios (Servidor de Dominio)
SERVIDOR DE APLICACIONES	Servidor de Aplicaciones (Servidor de Dominio)

15. FASES REQUERIDAS PARA UNA IMPLEMENTACIÓN SATISFACTORIA DEL PETI

15.1 FASE I – Análisis de la situación actual (Diagnóstico)

La tarea de establecer el plan estratégico de tecnología de información – PETI, se inicia a partir de un análisis de la situación actual orientado a componentes tales como, la estrategia del uso y apropiación de la tecnología, los sistemas de información, los servicios tecnológicos, la gestión de la información, el gobierno TI y análisis financiero, el cual nos da de la visión general del modelo funcional actual de nuestra entidad.

El análisis de la situación actual, se enfocará en la evaluación de tres aspectos fundamentales: estrategias de negocio, modelo operativo y modelo de TI, para permitir establecer su interacción y alineación entre ellos para el cumplimiento de los compromisos de TRANSCARIBE S.A.

A partir del resultado del diagnóstico se podrá comprender el estado de la nuestra entidad con respecto a su problemática tecnológica, nivel de madurez tecnológica, y oportunidades de mejoramiento con respecto al soporte y apoyo de la estrategia del SITM de Cartagena de Indias, para así, identificar las alternativas de solución y propuestas de fortalecimiento en los procesos tecnológicos de este. Buscando un soporte y servicio orientado a la estrategia de negocio, a la eficiencia y eficacia de los procesos de la TRANSCARIBE S.A.

15.2 FASE II – Entendimiento Estratégico

Las actividades se relacionarán con la creación de un modelo de la organización, a partir del análisis del entorno y el establecimiento de la estrategia de negocio o entendimiento estratégico, que permita determinar la construcción del plan estratégico de tecnología de información - PETI, siempre orientado a la estructura de la organización y la arquitectura de información.

El resultado del análisis del entorno, fortalezas, debilidades, oportunidades y riesgos permitirán identificar el modelo óptimo para el impulso organizacional basado en el apoyo tecnológico.

La fase II finalizará con la construcción de una arquitectura de información, que identifique las necesidades globales de información de TRANSCARIBE S.A.

15.3 FASE III – Modelo de gestión TI

TRANSCARIBE S.A. creará y desarrollará del modelo de gestión de tecnología de información, el cual deberá incluir lineamientos, controles de las interfaces o interacciones de los componentes tecnológicos y las aplicaciones de información existente y por venir. Dicho modelo deberá además identificar y proponer soluciones tecnológicas para asegurar ventaja estratégica o competitiva para la entidad.





El modelo de tecnología de información estará orientado a transformar las estrategias de negocio en estrategias de tecnología de información; posteriormente, deberá definir la construcción de la arquitectura de sistemas, bajo el marco para la identificación de los recursos tecnológicos requeridos.

La definición del modelo TI deberá identificar, además, los elementos clave y las características esenciales de la arquitectura tecnológica, lineamientos informáticos que deban ser cumplidos a nivel de hardware, software y comunicaciones, en función de asegurar el soporte e impulso a la operación de los procesos y estrategias de negocio basadas en arquitectura informática.

15.4 FASE IV – Modelo de planeación

TRANSCARIBE S.A definirá la creación de un modelo de planeación estratégica de tecnología de información donde se relacionen los proyectos tecnológicos y se identifiquen los recursos que van a ser incorporados en la entidad; éste modelo concentrará el establecimiento de las prioridades, la creación de un plan, un estudio del retorno a la inversión (de ser obligatorio) y un análisis de riesgo.

Los proyectos dentro del modelo de planeación estratégico establecerán las prioridades que indiquen el orden para su implementación, los procesos automatizables del modelo operativo y los materializados en sistemas de información, todo en términos de ganancia y probabilidad de éxito; dentro de los enfoques a tener en cuenta, lineamientos y/o principios para la planeación estratégica de tecnología de información, estructura de actividades estratégicas, plan maestro o mapa de ruta, proyección de presupuesto del área de TI, plan de intervención de sistemas de información, plan de proyectos de servicios tecnológicos y el plan de proyecto de inversión.

16. CRONOGRAMA DEL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN - PETI

TRANSCARIBE S.A definirá y mantendrá un plan de implementación del Plan Estratégico de Tecnología de Información, al igual que un cronograma de actividades que identifique las secuencias definidas.

17. CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO INSTITUCIONAL

ID	001	
Nombre	Servicio Hacia el Ciudadano de PQRSD	Oportunidades de mejora con TI
Descripción	Es una herramienta dispuesta por la entidad para que los ciudadanos puedan registrar sus PQRSD.	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio totalmente online. • Horario 7x24. • Notificación automática de registro de las mismas al correo (pqr@transcaribe.gov.co). • Nuevas Opciones (El Ciudadano podrá recibir auto respuesta y el radicado interno que la empresa le genere vía correo electrónico institucional. • Nueva Opción (El Ciudadano validar con que radicado fue resuelta su petición.)
Usuario objetivo	Ciudadanos	
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana	
Canal de acceso	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico (pqr@transcaribe.gov.co) • Comunicaciones Unificadas (PBX) horas – 5 días a la semana 8 horas. En Fase de Implementación) • Verbal • Portal Web. • Presencial (usuarios). 	

18. CARACTERIZACIÓN DE TRÁMITES

18.1 Tramite en Construcción (Se proyecta su implementación antes de la finalización del segundo trimestre del año 2022).





ID	001	
Nombre	Servicio registro de informe y cuenta de cobro o factura. Portal de Contratistas.	Oportunidades de mejora con TI
Descripción	Esta es una nueva opción donde los contratistas de la entidad podrán registrar sus informes, cuentas de cobro, facturar y hacer control y seguimiento de sus pagos. Así como desde el Área Administrativa también se podrá controlar y hacer seguimiento a esta documentación.	<ul style="list-style-type: none"> • Tramite totalmente online. • Horario 7x24. • Notificación automática de registro de cada proceso al correo (cta@transcaribe.gov.co). • Nuevo Proceso se podrá para los contratistas. (Podrán registrar sus informes, cuentas de cobro, facturar y hacer control y seguimiento de sus pagos). • Nuevo Proceso para el área Administrativa. (Se podrá controlar y hacer seguimiento a la documentación registrada por los contratistas).
Usuario objetivo	Contratistas de la entidad (Personas Naturales y Jurídicas.)	
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana	
Canal de acceso	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicativo JSP7WEB • Correo electrónico (cta@transcaribe.gov.co) • Portal Web. 	

19. CAPACIDADES DE TI DE TRANSCARIBE

CATEGORÍA	CAPACIDAD	CUENTA CON LA CAPACIDAD EN LA ENTIDAD
Estrategia	Gestionar arquitectura empresarial	NO
	Gestionar Proyectos de TI	SI
	Definir políticas de TI	SI
Gobierno	Gestionar Procesos de TI	SI
Información	Administrar modelos de datos	(En estudio)
	Gestionar flujos de información	(En estudio)
Sistemas de Información	Definir arquitectura de Sistemas de Información	NO
	Administrar Sistemas de Información	SI
	Interoperar	NO
Infraestructura	Gestionar disponibilidad	SI
	Realizar soporte a usuarios	SI
	Gestionar cambios	SI
	Administrar infraestructura tecnológica	SI
Uso y apropiación	Apropiar TI	SI
Seguridad	Gestionar seguridad de la información	SI

20. SERVICIOS ACTIVOS DEL ÁREA TI DE TRANSCARIBE.

21.1 Acceso a Internet por Wifi

ID	001
Nombre	Acceso a Internet por WIFI (Portal SITM – Visitantes SITM)
Descripción	Acceso a la red de colaboradores de la Entidad de manera inalámbrica a través de dispositivos móviles y computadores portátiles. La velocidad de 30 MBPS simétrico soporta máximo 250 usuarios conectados concurrentemente
Categoría	Conectividad
Usuario objetivo	Todos los Funcionarios y Contratistas de la entidad.
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana.
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico institucional. • Software de mesa de servicio o Ayuda o Soporte (En fase de Desarrollo e Implementación) • Comunicaciones Unificadas (PBX) • Verbal





	<ul style="list-style-type: none"> Mensajería Instantánea.
Acuerdo de nivel de servicio	99.5%
Hallazgos u oportunidades de mejora	Se proyecta optimizar el acceso a esta conexión con un enlace de radio enlace punto a punto.

21.2 ACCESO A LA RED INTERNA POR VPN.

ID	002
Nombre	Acceso a la Red Interna por VPN
Descripción	Todos los funcionarios y Contratistas de la entidad estos últimos autorizados.
Categoría	Conectividad
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad estos últimos autorizados.
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana.
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico Software de mesa de servicio o soporte (En fase de Desarrollo e Implementación) Comunicaciones Unificadas (PBX) Formulario en papel Verbal
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	Ninguno.

21.3 CORREO ELECTRÓNICO Y HERRAMIENTAS COLABORATIVAS

ID	003
Nombre	Correo Electrónico Institucional con las herramientas Colaborativas propias de Nivel de Licenciamiento de cada cuenta.
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> Basado en Microsoft Office 365 con un buzón de almacenamiento de 50GB, 100GB y acceso desde el cliente Microsoft Outlook o a través del navegador web (OWA). Cincuenta (50) cuentas con buzones de cincuenta (50 GB), las cuales deberán incluir OneDrive en la nube y Microsoft Teams constantes. Cinco (5) cuentas bajo el Licenciamiento E3 y E5 de la plataforma de Microsoft Office 365. Diez (10) cuentas de correo con servicio Exchange básico. NOTA: Para compartir servicios, archivos, capetas de acceso a la Información Institucional al personal de nuestra organización no requiere nivel de autorización, sin embargo, para terceros que laboren con nuestra entidad que estén por fuera de nuestra organización de Office 365, se requiere de una autorización del nivel Directivo.
Categoría	Comunicación
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana.
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico Software de mesa de servicio o soporte (En fase de Desarrollo e Implementación) Comunicaciones Unificadas (PBX) Formulario en papel Verbal
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	





21.4 ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN

ID	004
Nombre	Servicio de entrenamiento y capacitación uso de las soluciones de TI
Descripción	Servicio que suministra capacitación y entrenamiento sobre las funciones de los Sistemas y herramientas de Ofimática e Información que maneja la entidad.
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Secretaria General – Profesional Especializado responsable TI
Horario de prestación del servicio	De acuerdo a la programación que se estipule.
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Institucional.• Microsoft Teams• Formulario digital.
Acuerdo de nivel de servicio	De acuerdo con estimación
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.5 SERVICIO TELEFONÍA IP

ID	005
Nombre	Telefonía IP
Descripción	Servicio de comunicaciones telefónicas entre usuarios internos y externos de la institución.
Categoría	Comunicación
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Correo electrónico Institucional.• Software de mesa de servicio o soporte (En fase de Desarrollo e Implementación)• Comunicaciones Unificadas (PBX)• Verbal.
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	La entidad para el año 2022, estará implementando nuevamente la Troncal SIP para poder brindar atención telefónica al ciudadano.

21.6 SERVICIO PLATAFORMA DE MESA DE SERVICIO

ID	006
Nombre	Plataforma de Mesa de servicio
Descripción	Plataforma para registro, consulta y respuesta de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias.
Categoría	Aplicación
Usuario objetivo	<ul style="list-style-type: none">• Funcionarios y contratistas de soporte,• Funcionarios y contratistas que generan PQR internos
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Institucional.• Software de mesa de servicio En fase de Desarrollo e Implementación)• Comunicaciones Unificadas (PBX)• Formulario Digital.• Verbal
Acuerdo de nivel de servicio	Alto, medio y Bajo.
Hallazgos u oportunidades de mejora	Software de mesa de servicio se encuentra en fase de Desarrollo e Implementación.





21.7 SERVICIO GESTIÓN DE RED INTERNA COLABORADORES

ID	007
Nombre	Gestión de red interna colaboradores
Descripción	Gestión de la administración y configuración centralizada de la seguridad de la Red Institucional (Internet). Esta seguridad es compartida y se trabaja con un equipo físico de seguridad perimetral instalado en el Centro de datos y comunicaciones
Categoría	Comunicación
Usuario objetivo	Entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Institucional.• Software de mesa de servicio En fase de Desarrollo e Implementación)• Comunicaciones Unificadas (PBX)• Formulario digital.• Verbal
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.8 SERVICIO GESTIÓN DE RED DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

ID	008
Nombre	Gestión de red de infraestructura tecnológica
Descripción	Gestión de la administración y configuración centralizada de la seguridad de la red que usan los Sistemas de información
Categoría	Comunicación
Usuario objetivo	Entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Institucional.• Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación)• Comunicaciones Unificadas (PBX)• Formulario digital.• Verbal
Acuerdo de nivel de servicio	99,97%
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.9 CENTRAL DE SERVICIO DE ANTIVIRUS

ID	009
Nombre	Central de Antivirus
Descripción	Software que detecta y elimina virus y otras amenazas informáticas en la red, sistemas de información, PC, dispositivos móviles y demás.
Categoría	Seguridad
Usuario objetivo	Entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Institucional.• Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación)• Comunicaciones Unificadas (PBX)• Formulario digital.• Verbal
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	Para la vigencia 2022 se determinó por el responsable de la TIC que por medio del servicio de Seguridad perimetral se pudieran tener veinticinco (25) licencias de Antivirus activas.





21.10 SERVICIO GESTIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO

ID	010
Nombre	Gestión de equipos de cómputo
Descripción	Adquisición, instalación, configuración y mantenimientos preventivos y correctivos de hardware y software de los equipos asignados a los funcionarios y contratistas de la Entidad
Categoría	Gestión de recursos
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	8 horas, 5 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Institucional.• Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación)• Comunicaciones Unificadas (PBX)• Formulario digital.• Verbal
Acuerdo de nivel de servicio	2 días hábiles
Hallazgos u oportunidades de mejora	Viabilizar para la vigencia 2022 concretar con la alta dirección de la entidad la contratación para realizar los mantenimientos preventivos y correctivos del parque tecnológica de TRANSCARIBE.

21.11 SERVICIO INSTALACIÓN DE SOFTWARE EN EQUIPO DE COMPUTO

ID	011
Nombre	Instalación de software en Equipos de computo
Descripción	Instalación de software por demanda en los equipos de cómputo de los funcionarios o contratistas
Categoría	Gestión de recursos
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	8 horas, 5 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Institucional.• Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación)• Comunicaciones Unificadas (PBX)• Formulario digital.• Verbal
Acuerdo de nivel de servicio	16 horas hábiles
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.12 SERVICIO VIDEOLLAMADAS

ID	012
Nombre	Vídeo llamadas
Descripción	Acceso de servicio de video llamada a través de Servicio de Comunicaciones Unificadas (PBX)
Categoría	Comunicación
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Institucional.• Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación)• Comunicaciones Unificadas (PBX)• Formulario digital.• Verbal
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	





21.13 SERVICIO PÁGINA WEB INSTITUCIONAL

ID	013
Nombre	Página Web Institucional (www.transcaribe.gov.co)
Descripción	Sitio web institucional disponible a los ciudadanos que integra información sobre servicios institucionales, trámites, noticias, eventos de interés, políticas y normatividad conformidad con lo establecido en la Ley 1712 de 2014, atendiendo los mandatos del Título 1 de la Parte 1 del Libro 2 del Decreto N° 1081 de 2015, "Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República" y atendiendo los postulados de la Estrategia de Gobierno en Línea establecida en el Título 9 Capítulo 1 del Decreto N° 1078 de 2015, los sujetos obligados por el artículo 5 de la Ley 1712 de 2014
Categoría	Comunicación
Usuario objetivo	Ciudadanos
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Institucional.• Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación)• Comunicaciones Unificadas (PBX)• Formulario digital.• Verbal
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.14 SERVICIO SOPORTE DE APLICACIONES

ID	014
Nombre	Soporte aplicaciones (JSP7WEB – OFFICE 365 - OTROS)
Descripción	Gestión de incidentes y/o problemas presentados en las aplicaciones
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Institucional.• Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación)• Comunicaciones Unificadas (PBX)• Formulario digital.• Verbal• MATIS, Skype.• Mensajería Instantánea
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.15 SERVICIO CONFIGURACIÓN DE AMBIENTES DE DESARROLLO, PRUEBAS, CAPACITACIÓN, PREPRODUCCIÓN

ID	015
Nombre	Configuración de ambientes de desarrollo, pruebas, capacitación y preproducción
Descripción	Preparación y configuración de ambientes para desarrollos, procesos de aseguramiento de calidad y capacitaciones en los diferentes sistemas de información
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas del área de TI
Horario de prestación del servicio	8 horas, 5 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico Institucional.• Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación)• Comunicaciones Unificadas (PBX)• Formulario digital.





	<ul style="list-style-type: none"> Mensajería Instantánea.
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.16 SERVICIO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TI

ID	016
Nombre	Gestión de infraestructura de TI
Descripción	Administración y monitoreo de servidores, servidores de aplicaciones, servidores web, sistemas de información, herramientas de software, soluciones en la nube y demás elementos de infraestructura de TI
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Secretaría General Responsable TI
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico Institucional. Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación) Comunicaciones Unificadas (PBX) Formulario digital. Mensajería Instantánea.
Acuerdo de nivel de servicio	24 horas máximo de atención a solicitudes de cambio
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.17 SERVICIO DE ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE

ID	017
Nombre	Adquisición de Licencias de Software
Descripción	Servicio de adquisición de licencias de software requeridas para usar en los diferentes procesos de la organización
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Secretaría General Responsable TI
Horario de prestación del servicio	8 horas, 5 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico Institucional. Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación) Comunicaciones Unificadas (PBX) Formulario digital. Oficio Interno.
Acuerdo de nivel de servicio	30 días calendario
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.18 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE APLICACIONES Y SISTEMAS OPERATIVOS

ID	018
Nombre	Mantenimiento de aplicaciones y Sistemas Operativos
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> Servicio que se encarga de realizar cambios en los sistemas de información para: Corregir errores recurrentes Actualizar software base Aumentar la capacidad funcional de la aplicación. Actualizarlos o Reinstalarlos.
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Usuarios de los sistemas de información
Horario de prestación del servicio	8 horas, 5 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico Institucional.





	<ul style="list-style-type: none"> • Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación) • Comunicaciones Unificadas (PBX) • Formulario digital.
Acuerdo de nivel de servicio	3 días de atención de mantenimientos correctivos o depende de del nivel de complejidad, se puede considerar más tiempo.
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.19 SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS

ID	019
Nombre	Administración de bases de datos
Descripción	Servicio que se encarga de la administración de las bases de datos que maneja la entidad del Sistema JSP7WEB usuario de Consulta.
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Secretaria General Responsable TI
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico Institucional. • Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación) • Comunicaciones Unificadas (PBX) • Formulario digital. • Verbal • MATIS, Skype. • Mensajería Instantánea
Acuerdo de nivel de servicio	De acuerdo a estimación
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.20 SERVICIO DE GESTIÓN DE BACKUP

ID	020
Nombre	Gestión de backup
Descripción	Servicio que se encarga de generar respaldo de datos de los sistemas de información, los cuales deberán ser realizados por cada usuario en sus espacios de OneDrive.
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Todas las áreas de la entidad y Secretaria General Responsable TI
Horario de prestación del servicio	8 horas, 5 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico Institucional. • Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación) • Comunicaciones Unificadas (PBX) • Formulario digital.
Acuerdo de nivel de servicio	No aplica
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.21 SERVICIO DE PRUEBAS DE VULNERABILIDAD

ID	021
Nombre	Pruebas de vulnerabilidades
Descripción	Servicio que se encarga de realizar pruebas de vulnerabilidades a la arquitectura de TI y a las diferentes aplicaciones de la entidad.
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Secretaria General Responsable TI
Horario de prestación del servicio	No aplica
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico Institucional.





	<ul style="list-style-type: none"> • Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación) • Comunicaciones Unificadas (PBX) • Formulario digital. • Verbal • MATIS, Skype. • Mensajería Instantánea
Acuerdo de nivel de servicio	2 veces al mes
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.22 SERVICIO DE GESTIÓN DE IDENTIDAD

ID	022
Nombre	Gestión de identidad
Descripción	Servicio que permite asignar recursos organizacionales a los funcionarios y contratistas de la entidad, así mismo, provee los mecanismos de autenticación y autorización para el acceso a estos recursos
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Todas las áreas de la entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico Institucional. • Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación) • Comunicaciones Unificadas (PBX) • Formulario digital.
Acuerdo de nivel de servicio	4 horas hábiles
Hallazgos u oportunidades de mejora	

21.23 SERVICIO DNS

ID	023
Nombre	DNS
Descripción	Servicio que permite asignar nombre de dominio a los diferentes elementos que hacen parte de la red.
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Todas las áreas de la entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico Institucional. • Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación) • Comunicaciones Unificadas (PBX) • Formulario digital.
Acuerdo de nivel de servicio	8 horas hábiles
Hallazgos u oportunidades de mejora	

23.24 SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES

ID	024
Nombre	Servicio de Virtualización de servidores
Descripción	Servicio que permite virtualizar servidores físicos en varias máquinas virtuales, las cuales pueden proveer a su vez servicios de hosting y aplicaciones a las diferentes soluciones de software.
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Todas las áreas de la entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico Institucional.





	<ul style="list-style-type: none"> • Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación) • Comunicaciones Unificadas (PBX) • Formulario digital. • Verbal • MATIS, Skype. • Mensajería Instantánea
Acuerdo de nivel de servicio	3 días hábiles
Hallazgos u oportunidades de mejora	

23.25 SERVICIO DE SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE PROVEEDORES DE TI

ID	025
Nombre	Servicio de supervisión de proveedores de TI
Descripción	Servicio que permite asegurar que los proveedores cumplan con las obligaciones contractuales de acuerdo con el manual de contratación de la entidad y la ley.
Categoría	Gestión recursos
Usuario objetivo	Secretaría General Responsable TI
Horario de prestación del servicio	8 horas, 5 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico Institucional. • Software de mesa de servicio (En fase de Desarrollo e Implementación) • Comunicaciones Unificadas (PBX) • Formulario digital. • Verbal • MATIS, Skype. • Mensajería Instantánea
Acuerdo de nivel de servicio	De acuerdo con estimación
Hallazgos u oportunidades de mejora	

24. IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS, MAPA DE RUTA

Las estrategias se implementan por medio de proyectos que tienen un alcance, un tiempo de ejecución, y un costo definidos. Para tener control sobre el trabajo en a corto, mediano y largo plazo de los proyectos se relacionan en los proyectos TI que para la vigencia 2022 desarrollara e implementara la entidad por medio de responsable de TI.

Estos estarán en el Mapa de Ruta de los Proyectos TI para el 2022, en donde se especifican cada una de las actividades siguientes rutas de los proyectos que estará ejecutando la Entidad desde la Secretaría General por medio de su responsable TI y demás área inherentes a las estrategias del PETI.

