



SOCIEDAD TEQUENDAMA

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PETI 2023-2026 V.2

Bogotá, D.C.

| ELABORO | REVISO | APROBÓ |
|---|---|---|
| Gloria Peña | Christian González | Christian González |
| Jefe de Tecnología de la Información y las Comunicaciones | Secretaría General | Secretaría General |
| Firma:  | Firma:  | Firma:  |



Tabla de contenido

| | | |
|--------|--|----|
| 1. | Introducción | 4 |
| 2. | Glosario | 4 |
| 3. | Siglas | 7 |
| 4. | Análisis entorno y normatividad vigente | 7 |
| 5. | Gobierno Corporativo..... | 12 |
| 5.1 | Misión | 12 |
| 5.2 | Visión..... | 12 |
| 5.3 | Objetivos..... | 12 |
| 6. | Estructura Organización..... | 13 |
| 7. | Mapa de Procesos | 13 |
| 8. | Planeación Estratégica de TI | 14 |
| 8.1 | Objetivo. | 14 |
| 8.2 | Alcance..... | 14 |
| 8.3 | Participantes interesados:..... | 15 |
| 8.4 | Estrategia | 15 |
| 9. | Situación Actual TI..... | 16 |
| 9.1 | Servicios TI y Caracterizaciones | 16 |
| 9.1.1 | Servicio de comunicaciones y acceso a red..... | 17 |
| 9.1.2 | Servicios corporativos tecnológicos | 17 |
| 9.2 | Caracterización de los Servicios | 18 |
| 9.3 | Catálogo de brechas..... | 19 |
| 9.4 | Catálogo de iniciativas de Planes de la Política de Gobierno Digital | 20 |
| 9.5 | Conforme a las Dimensiones de la AE tenemos: | 20 |
| 9.5.1 | Información..... | 20 |
| 9.5.2 | Sistemas de Información | 21 |
| 9.5.3 | Infraestructura Tecnológica..... | 22 |
| 9.5.4 | Mantenimiento TICs..... | 22 |
| 9.5.5 | Mesa de Ayuda..... | 23 |
| 9.5.6 | Administración de la Plataforma Tecnológica | 24 |
| 9.5.7 | Seguridad | 24 |
| 10. | Análisis | 28 |
| 10.1 | Análisis de factores internos y externos – DOFA | 28 |
| 10.2 | Catálogo de hallazgos | 28 |
| 10.2.1 | Gobierno y Gestión TI..... | 28 |
| 10.2.2 | Gestión de Riesgos TI | 29 |
| 11. | Construyendo la Estrategia TI..... | 31 |
| 11.1 | Nuevas tecnologías | 31 |



| | | |
|-------|------------------------------------|----|
| 11.2 | Sistemas de información..... | 31 |
| 11.3 | Infraestructura de Red | 31 |
| 11.4 | Seguridad de la información | 31 |
| 11.5 | Ciberseguridad | 33 |
| 11.6 | Acciones de mejora | 36 |
| 11.7 | Iniciativas de transformación..... | 37 |
| 11.8 | Inversión en proyectos..... | 38 |
| 11.9 | Gastos | 38 |
| 11.10 | Indicadores | 39 |
| | Aprobación PETI..... | 40 |



1. Introducción

El Gobierno Nacional, en cabeza del Ministerio TIC, viene trabajando para fortalecer el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores que generen valor público en un entorno de confianza digital, por tal motivo, MinTIC establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, considerando los diferentes CONPES, leyes y decretos relacionados con la importancia de la ejecución y evolución del Gobierno Digital.

El propósito de este documento PETI de la Sociedad Tequendama está alineado con la Política de Gobierno Digital y apalanca los principios de la Transformación Digital (TD) Pública, buscando impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos mediante el uso y aprovechamiento de las TIC, permitiendo habilitar, impulsar y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad, los procesos internos seguros y eficientes, la toma de decisiones basadas en datos, el empoderamiento ciudadano a través de un Estado Abierto y el desarrollo de Territorios y Ciudades Inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales.

Para la construcción y actualización del PETI, es abordada la metodología propuesta por la guía técnica de estructuración del PETI (MinTIC) la cual busca validar el contexto institucional e identificar los elementos estratégicos que deben articularse y alinearse en la estrategia de TI. De igual forma, definir la equivalencia y compatibilidad respecto a las evidencias del Marco de Referencia de Arquitectura del MinTIC y del Formulario Único de Reporte de Avances a la Gestión (FURAG) del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), siempre enmarcados en el contexto de la Planeación Estratégica de la administración pública, con el ánimo de no duplicar información y contar con un direccionamiento que contemple todas las variables de TI.

2. Glosario

Aplicaciones: Son programas de computador que están diseñados con capacidades lógicas y matemáticas para procesar información. El término Aplicación se utiliza para agrupar un conjunto de programas que responden a requerimientos particulares del negocio o área de negocio.

Arquitectura Empresarial: Práctica empresarial que analiza integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación necesaria. Estas dimensiones deben hacer el enlace entre la Arquitectura de Negocio y la visión de TI. Se plantea la realización de la arquitectura misional o de negocio y la definición de la arquitectura de TI, cuya descomposición se hizo en seis dominios: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación

Dato: Representación simbólica (numérica, alfabética, binaria, entre otras) de una medida cualitativa o cuantitativa o en general de cualquier valor. Un dato por sí mismo no constituye información ni conocimiento, como mínimo requiere una interpretación para poder generar conocimiento y/o información; pero también podría requerir procesamiento, otros datos y/o metadatos para ser generador de información.



Gobernabilidad: Define la capacidad de una organización para controlar y regular su propio funcionamiento con el fin de evitar los conflictos de intereses relacionados con la división entre los beneficiarios y los actores.

Gobierno de TI: Es un conjunto de procedimientos, estructuras y comportamientos utilizados para dirigir y controlar la organización hacia el logro de sus objetivos, utilizando las tecnologías de la información como herramienta de gestión.

Información: Unidad básica de conocimiento; en la definición básica de información “conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje” es necesario entender la interpretación de datos como un proceso, por lo cual es este el factor desencadenador e infaltable para la generación de información.

Infraestructura: Conjunto de elementos lógicos y físicos que permiten que una determinada Solución funcione adecuadamente, tal y como fue diseñada.

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 ventana 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.

PETI: El Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicación define las estrategias de la entidad en cuanto a TI, sistemas de información, servicios tecnológicos y del uso y apropiación de los anteriores. El modelo de gestión que apoya el PETI garantiza el valor estratégico de la capacidad y la inversión tecnológicas realizadas por la organización.

Plataforma: Es un sistema que sirve como base para hacer funcionar determinados módulos de hardware o de software con los que es compatible.

Servicio: Es un conjunto de actividades que buscan satisfacer las necesidades de un cliente.

Sistema de Información: es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo.

Definición de TIC: Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes.

Catálogo de componentes de información – DEF.026 Es el inventario detallado y documentado del conjunto de componentes de información que tiene una institución o sector.

Catálogo de servicios de TI –DEF.027 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 servicios tecnológicos – DEF.028 Es un inventario detallado y documentado de los servicios tecnológicos que provee TI a la institución.

Catálogo de sistemas de información – DEF.029 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

Esquema de Gobierno TI – DEF.041 Es un modelo para la administración de las capacidades y servicios de TI de una institución. Incluye una estructura organizacional, un conjunto de procesos, un conjunto de indicadores y un modelo de toma de decisiones; todo lo anterior enmarcado en el modelo de gobierno de la entidad.

Estrategia TI – DEF.043 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.

Indicador – DEF.050 En el contexto de la informática, un indicador es una medida de logro de algún objetivo planteado

Plan de comunicación de la Estrategia de TI – DEF.070 Toda estrategia debe ser comunicada de manera adecuada a los distintos interesados, dentro y fuera de una institución. El plan de comunicación define los tipos de usuarios a los que se informará, los tipos de contenido y medios de comunicación por usar, para divulgar la Estrategia de TI. Este plan es uno de los componentes de un PETI.

Plan de capacitación y entrenamiento – DEF.073 20 Define las actividades de capacitación y entrenamiento que se requieren para entrenar a los funcionarios de una entidad en aspectos específicos de una aplicación, una metodología, un producto, una tecnología o un proceso

Plataforma de interoperabilidad del Estado colombiano (PDI) – DEF.074 Conjunto de herramientas y políticas necesarias (Plataforma Base) para la interacción de soluciones y sistemas de información entre diversas Entidades del Estado. Define los esquemas que estandarizan y facilitan el intercambio de información entre entidades y sectores del sector público, el manejo de fuentes únicas de información, la publicación y habilitación de servicios.

Política de TI – DEF.075 Es una directriz u orientación que tiene el propósito de establecer pautas para lograr los objetivos propuestos en la Estrategia de TI. Las políticas son usadas para dirigir las decisiones, para asegurar la consistencia y el apropiado desarrollo e implementación de los procesos, estándares, roles, actividades y servicios de TI.

Proyecto – DEF.077 Es un conjunto estructurado de actividades relacionadas para cumplir con un objetivo definido, con unos recursos asignados, con un plazo y un presupuesto acordados.

Servicio de TI – DEF.081 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.

Servicio Tecnológico – DEF.083 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) 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,

Tablero de indicadores – DEF.084 Es un conjunto de indicadores cuya medición y seguimiento periódico brindará un mayor conocimiento sobre la situación real de una institución y el avance en el logro de sus objetivos. Un tablero de indicadores incluye una mezcla de indicadores estratégicos, tácticos y operativos

3. Siglas

- AE** Arquitectura Empresarial
- SHT** Sociedad Tequendama
- PETI** Plan Estratégico de Tecnologías de la Información
- TI** Tecnologías de la Información
- TIC** Tecnologías de la Información y Comunicación
- MIPG** Modelo Integrado de planeación y gestión

4. Análisis entorno y normatividad vigente

Marco Normativo

A continuación, se hace referencia a la normatividad a partir de la cual se realizaron los análisis, desarrollo e implementación de la tecnología y los sistemas de información del sector:

| Marco Normativo | Descripción |
|--|--|
| Circular 018 de 2021 | Implementación de la Resolución 1519 de 2020 por lo cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos y las comunicaciones (MinTIC) y la aplicación de la matriz ITA. (Aplicativo Índice de Transparencia y Acceso a la Información Pública. |
| 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. |
| Circular Externa Conjunta No. 04 de 2019 | Tratamiento de datos personales en sistemas de información interoperables. |



| Marco Normativo | Descripción |
|--|---|
| CONPES 3248 de 2003 | La presente directiva fija las bases y los principios orientadores de la acción gerencial de los funcionarios para la modernización de la administración pública que se llevará a cabo durante el Gobierno que comienza. El CONPES, que hará las veces de Consejo Directivo para la Reforma de la Administración Pública, establecerá los lineamientos generales de este programa gubernamental, su alcance y sus mecanismos de evaluación. |
| CONPES 3292 de 2004 | Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando 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 3854 de 2016 | Seguridad Digital para garantizar la seguridad de la información, o aquella norma que lo modifique o sustituya y las normas o lineamientos que al respecto emitan las autoridades nacionales. |
| 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 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. |
| 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 103 de 2015 | Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones |
| Decreto 1078 de 2015 | Artículo 2.2.5.1.2.2 Instrumentos- Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI |
| 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 |
| Decreto 1377 de 2013 | Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012 sobre la protección de datos personales. |



| Marco Normativo | Descripción |
|-----------------------|---|
| Decreto 1413 de 2017 | En el Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales |
| 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 1581 de 2012 | Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. |
| Decreto 1747 de 2000 | Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999, en lo relacionado con: “Las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales”. |
| Decreto 19 de 2012 | Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública |
| 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 2150 de 1995 | Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración 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 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 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 |
| Decreto 2609 de 2012 | Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado. |
| 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. |



| Marco Normativo | Descripción |
|----------------------|---|
| 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 4485 de 2009 | Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública. |
| Decreto 4890 de 2011 | Por el cual se modifica parcialmente la estructura del Ministerio de Defensa Nacional y Se dictan otras disposiciones. |
| 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 620 de 2020 | Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales" |
| 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. |
| Directiva 02 2019 | Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones |
| Directiva 03 de 2021 | Lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos. |
| 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. |



| Marco Normativo | Descripción |
|---|---|
| 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 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) |
| Ley 2121 de 2021 | Por medio de la cual se crea el régimen de trabajo remoto y se establecen normas para promoverlo, regularlo y se dictan otras disposiciones |
| Ley 527 de 1999 | Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones |
| Ley 594 de 2000 | Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones. |
| Ley 962 de 2005 | Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos Administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos. |
| 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. |
| Resolución 10584 de 2014 | Por la cual se modifica parcialmente la resolución 1374 de 2012, - para ajustar las funciones del Grupo de Tecnología de Información y las Comunicaciones TIC. |
| Resolución 1374 de 2012 | Por la cual se adiciona la resolución 127 de 2012 "Por la cual se crean y organizan Grupos Internos de Trabajo del Ministerio de Defensa Nacional". |
| Resolución 2710 de 2017 | Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6. |
| Resolución 3564 2015 | Reglamenta algunos artículos y párrafos del Decreto número 1081 de 2015 (Lineamientos para publicación de la Información para discapacitados) |
| Resolución 500 de 2021 | Lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital |
| Resolución No. 3564 de 2015 | Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública |
| Resolución 7870 de 2022 | Política de seguridad y privacidad de la Información Sector Defensa |



| Marco Normativo | Descripción |
|----------------------|---|
| Decreto 1263 de 2022 | lineamientos y estándares para la Transformación Digital de la Administración Pública en el marco de la Política de Gobierno Digital, de conformidad con el artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, o la norma que la modifique, adicione o sustituya. |

5. Gobierno Corporativo

5.1 Misión

La Sociedad Tequendama se posiciona en el mercado como gestor y operador de diversas líneas de negocio que incluyen entre otras las relativas a activos inmuebles, hotelería, logística, catering, eventos y todo tipo de servicios que generen valor y provean soluciones a las entidades públicas y privadas, fortaleciendo la colaboración para fomentar sinergias empresariales y de negocio. Siempre ofreciendo a sus clientes la excelencia en el servicio desde un punto de vista organizativo, tecnológico, administrativo y operativo, y contribuyendo, desde su ámbito de actuación, a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

5.2 Visión

Progresar como empresa líder en diseño y desarrollo de soluciones de carácter multidisciplinar, desarrollando proyectos innovadores de alta calidad, rentables económica y socialmente, siendo reconocidos como una organización moderna, ágil y adaptable, que destaque en la gestión de la innovación para satisfacer las necesidades de sus clientes externos e internos, generando valor a sus accionistas y demás partes interesadas

5.3 Objetivos

Contar con una cultura organizacional que soporte la estrategia corporativa:

- Implementar el SIAO.
- Implementar un programa de competitividad laboral.
- Desarrollar una estrategia de comunicación que impacte a todos los niveles de la organización.
- Implementación del modelo SDO (Sistema de Desarrollo Organizacional).
- Desarrollo de liderazgo en red en los equipos de alto rendimiento.

Implementar modelos de negocio sostenibles:

- Modernización gobierno corporativo (Estructura, Estatutos, Manual).
- Estructuración y desarrollo de nuevos modelos de negocios.
- Optimizar el modelo empresarial existente (Propietarios y agentes).
- Generar modelos de evaluación financieros orientados al valor presente y futuro.
- Realizar campañas para reducir el impacto social y ambiental de nuestras actividades operativas.
- Generación de fuentes de financiación acorde a los modelos de negocios.

Incrementar la competitividad:

- Formular y desarrollar el plan de transformación tecnológica.
- Implementar el SIAO.
- Implementar un programa de competitividad laboral.

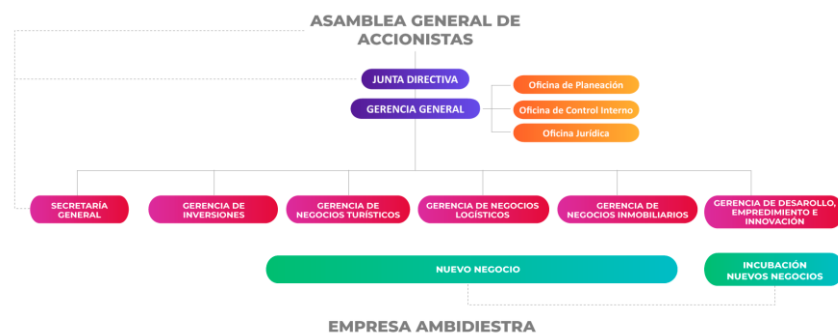


- Implementación Modelo de Innovación.
- Modernización gobierno corporativo (Estructura, Estatutos, Manual) .
- Optimizar el modelo empresarial existente (Propietarios y agentes).

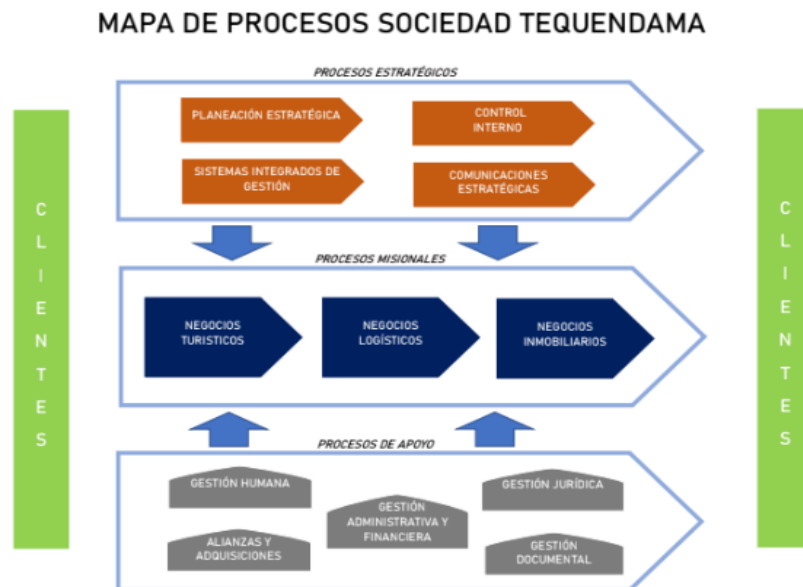
Posicionar la marca de la empresa:

- Nuevos negocios enfocados al mejoramiento del posicionamiento de la marca Tequendama.
- Establecer estrategias para fortalecer la confianza en los grupos de valor.

6. Estructura Organización



7. Mapa de Procesos





8. Planeación Estratégica de TI

Desarrollar estrategias de TI para alinear sus objetivos, alcance y procesos de modo que la gestión y el aprovisionamiento agreguen valor a los servicios TI internos y externos dentro del marco de la política digital.

8.1 Objetivo.

Proporcionar a la Sociedad Tequendama el Plan Estratégico de Tecnología de Información y las Comunicaciones para el periodo 2023 – 2026, la hoja de ruta con iniciativas de TI, estableciendo los objetivos, inversiones de TI, metas y plan de comunicación.

Apoyar la toma de decisiones estratégicas para lograr mejores resultados y gestionar mas eficiente y eficazmente sus procesos, asegurando la infraestructura de red y los sistemas de vulnerabilidades en aspectos de seguridad.

Suministrar a los usuarios atención e información oportuna en la prestación de los servicios tecnológicos.

8.2 Alcance

El presente documento describe el Plan Estratégico de Tecnologías de Información y de Comunicaciones de la Sociedad Tequendama desplegando la estrategia de TI.

La Sociedad Tequendama es una sociedad anónima de economía mixta del orden nacional con régimen legal de las empresas industriales y comerciales del Estado, por tal motivo, el presente documento es flexible pudiendo ser ajustado o mejorado conforme las necesidades de la Sociedad Tequendama.

Los capítulos se encuentran enmarcados en la guía del MinTIC sobre la estructuración del Plan Estratégico de Tecnologías de Información – PETI.

Alinear la Política de Gobierno Digital al Marco de Referencia de Arquitectura definido por MinTIC, Gerencia de Proyectos de TI, Gestión y Gobierno de TI utilizando la metodologías, estructura, técnicas y herramientas que contiene el Plan Estratégico de TI, apoyando los procesos de Transformación Digital y de la cuarta revolución industrial en la administración pública.





8.3 Participantes interesados:

| Grupo para la construcción del PETI | | |
|--|--|--|
| Área | Nombre de las personas | Función |
| Planeación | Andrea Malagon | Garantizar que las acciones y mejoras propuestas estén alineadas con el Plan estratégico Institucional |
| Tecnologías de la Información | Gloria I. Peña - Jefe TIC | Orientar a las áreas en la definición de las acciones de mejora. |
| Áreas Misionales | Ana Jara - Gerencia de Negocios Turísticos Martin Orduz - Gerencia de Inversiones | Definir las oportunidades de mejora y posibles soluciones a cada una |
| Atención al Ciudadano | Juan Sebastian Gaviria - Desarrollo emprendimiento e innovación | Definir las necesidades de los usuarios de la entidad y posibles soluciones a cada una |
| Secretaría General (Financiera) | Christian Gonzales - Secretario General | Identificar el presupuesto que se debe asignar para cada acción. |
| Secretaría General (Representante legal) | Jorge I. Gomez - Gerencia General | Coordinar, hacer seguimiento y verificación de la implementación de las acciones definidas |
| Oficina de control interno | Henry Molano - Control Interno | Controlar y gestionar los riesgos asociados. |
| Áreas de apoyo | Christian Gonzales - Secretaria General | Velar por la adopción del modelo de Seguridad y Privacidad de la Información |
| Otros Participantes | Área | Nombre |
| | TIC | Gloria Ines Peña - Jefe TIC |

8.4 Estrategia

| Estrategia de TI 2023-2026 | |
|----------------------------|--|
| Misión de TI | El Área de Tecnología de la Información y Comunicaciones - TIC lidera e incentiva el uso de las TIC en el la Sociedad, para la implementación de soluciones de TI que apoyen el logro de los objetivos estratégicos de la Sociedad Tequendama, a través de la actualización de su infraestructura tecnológica para soportar la transformación digital apoyando los procesos de intercambio de información, interoperabilidad, seguridad y privacidad de la información, además de las funciones de Gestión de TI |
| Visión de TI | En el 2026, el Área de Tecnología de la Información y la Comunicaciones – TIC de la Sociedad Tequendama será reconocida por su capacidad para enfrentar los desafíos de la transformación digital y habrá logrado posicionar a la entidad en el uso y apropiación de nuevas tecnologías de TI que contribuyan al desarrollo del sector y apalanquen eficazmente el cumplimiento de las directrices del sector |



| Objetivos | | |
|-----------|----|--|
| ID | ID | Nombre |
| S01 | | Aplicar estrategias de gestion del cambio para la apropiación de los proyectos tecnologicos |
| S02 | | Asegurar la seguridad de la informacion como resultado de la implementación de los proyecto que emprenderá la Sociedad |
| S03 | | Mejorar los procesos internos con seguridad y eficiencia a través de la optimizacion de la gestión de tecnologías de información |
| S04 | | Contar con plataformas de informacion que contribuyan a la administración y optimización de la infraestructura de red y a la toma de decisiones |
| S05 | | Mejorar la percepcion de los usuarios frente al soporte y mantenimiento pasando de ser correctivos a predictivos |
| S06 | | Mejorar el proceso de atencion de requerimientos de soporte de los servicios de TI |
| S07 | | Facilitar la conectividad de todos los dispositivos tecnológicos usados para la conexión a internet con alcance IPv6 |
| S08 | | Entregar a los usuarios herramientas que contribuyan a mejorar la productividad |
| S09 | | Establecer procedimientos específicos que respondan a interrupciones del servicio, identificando las aplicaciones y las plataformas consideradas críticas para la operación del negocio. |
| S10 | | Aplicar metodos, herramientas, procesos que contrinuyan a evitar amenazas a través de diferentes medios como emails, a detectar a tiempo códigos maliciosos, Reconocer conexiones sospechosas, Monitorear las bases de datos y Mantén los sistemas actualizados. |
| S11 | | Proteger a los usuarios y los activos de la organización de los ciberataques |
| S12 | | Eliminar el uso del papel en las operaciones rutinarias de la Sociedad para ser más amigables con el ambiente |
| S13 | | Impulsar el desarrollo sostenible o mejorar la calidad de vida de ciudadanos, usuarios o grupos de interés (Zona WiFi Gratis para los ciudadanos, usuarios) |
| S14 | | Implementar el intercambio de datos electrónicos con los sistemas que tiene el Estado para automatizar trámites dirigidos al ciudadano |
| S15 | | Aplicar un enfoque de Arquitectura Empresarial para el fortalecimiento de las capacidades institucionales y de gestión de TI |
| S16 | | Preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de los datos mediante la aplicación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, que orienta la gestión e implementación de la seguridad de la información en el Estado. |
| S17 | | Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información |

9. Situación Actual TI

9.1 Servicios TI y Caracterizaciones

La Sociedad ofrece servicios a clientes internos y externos cuyo objetivo es mejorar la gestión mediante mecanismos de apoyo en la operación, administración, gestión y control con la aplicación de los lineamientos del Ministerio de la Telecomunicaciones, entre ellos la aplicación del Modelo de Arquitectura, MSPI y el SGSI con el objetivo de centralizar los lineamientos y documentación, evitando duplicidad, repetición y permitiendo que su actualización sea practica y sencilla

Dentro del marco de la AE buscamos aplicar los lineamientos abordando cada dominio no de forma completa sino disminuyendo el nivel de profundidad vertical y horizontal conforme al tamaño de la organización y de los recursos que se disponen.



9.1.1 Servicio de comunicaciones y acceso a red

Gestión de la conectividad de la red de comunicaciones y recursos de usuarios, grupos, aplicaciones y servidores, cuyo objetivo es garantizar la funcionalidad, estabilidad y continuidad de la infraestructura de red, brindando un medio de comunicación seguro y confiable para la transmisión y recepción de información (voz, datos, videos e imágenes entre otros), estableciendo una comunicación ágil y segura.

Descripción del Servicio. El servicio de Comunicaciones facilita al usuario, a través de la red de la ST, el acceso a los sistemas de información y herramientas tecnológicas de la Entidad. Este servicio también contempla la Seguridad Perimetral y la Administración del Datacenter principal, incluyendo servicios de implementación, configuración y diagnóstico, soportados en los pilares de la seguridad informática (confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información).

Está enfocado en brindar a los usuarios las siguientes actividades o productos para satisfacer sus necesidades:

- Red LAN (al interior de cada área de la ST).
- Red WAN (entre las sedes de la ST).
- Telefonía (análoga e IP).
- Acceso a redes Inalámbricas.
- Administración de Usuarios y Privilegios de acceso.
- Acceso a puertos USB y unidades de DVD/CD.
- Asignación de espacio de Almacenamiento a usuarios.
- Protección Antivirus.
- Filtrado Url navegación filtrado correo electrónico.
- Protección WAF a aplicativa web internos con IP pública.
- Firewall.
- VPN's.

9.1.2 Servicios corporativos tecnológicos

Garantizar la funcionalidad y estabilidad de la infraestructura de servicios Corporativos tecnológicos de la SHT a los usuarios, de manera segura y confiable mediante el intercambio de mensajes a través de una cuenta de correo electrónico institucional, acceso a portales Web externos e internos y herramientas de comunicación institucional, que facilite el desarrollo de sus funciones y la transmisión y recepción de información (voz, datos, videos e imágenes entre otros) con el exterior y a la vez establecer un sistema de gestión y comunicación interna/externa preservando la seguridad de la información de la ST.

Descripción del Servicio. Los servicios Corporativos facilitan al usuario, a través de la red de la ST, el acceso a correo corporativo y al World Wide Web a través de un navegador a portales y herramientas corporativas que permitan la integración de empleados, clientes y proveedores de la SHT y que soporten de manera apropiada la imagen corporativa de la Entidad. Está enfocado en brindar a los usuarios las siguientes actividades o productos para satisfacer sus necesidades:



- Portal Web.
- Correo Corporativo (desde el interior de la ST o sitios externos).
- Video Conferencia (entre las sedes de la ST y otros usuarios externos).
- Acceso a sistemas de información y administración de usuarios

9.2 Caracterización de los Servicios

| Caracterización de Servicios | | | | Variables | | | | | | | | | | 5 | | |
|------------------------------|-------------------------------------|---|---|-----------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------------|--------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|--|------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| ID | Nombre del Servicio | Descripción del servicio | Áreas que participan | Tipo de usuario | Ingresos último año | Costos último año | # de solicitudes último año | Nivel de satisfacción del servicio | # de PCR recibidas | Nivel de completitud actual | Nivel de criticidad | Nivel de valor al ciudadano | Tiempo promedio del ciclo del servicio | Nivel de riesgo de no cumplimiento | Servicio en línea | Clasif. T |
| SIA | Servicio de Internet administrativo | El servicio de internet para la recepción y transmisión de voz, datos, imágenes, videos, entre los integrantes de la Sociedad, clientes y proveedores | TIC Financiero Compras Op. Logística | Administrativo | | | | BUENO | | Bajo | Medio | Medio | | Bajo | SI | CenturyLink - CVC Business |
| SIH | Servicio de Internet huéspedes | El servicio de internet para la recepción y transmisión de voz, datos, imágenes, videos para huéspedes de Suites Tequendama y Hotel Estación de Buenaventura | TIC Suites Tequendama Hotel Estación de Buenaventura | Cliente | | | | BUENO | | Bajo | Medio | Medio | | Bajo | SI | CenturyLink - CVC Business |
| SSG | Seguridad gestionada | Servicio para conectarse y navegar con un alto nivel de seguridad, y gestionamiento de incidencias y vulnerabilidades de la red. Minimizar los riesgos generales de seguridad, reducir el tiempo de inactividad de las aplicaciones y proteger los activos digitales, y estar preparados para DETECTAR, PROTEGER Y RESPONDER a cada posible amenaza, 24/7 | TIC C&W Business SHT SEGURIDAD PERIMETRAL Y CONECTIVIDAD | Tecnico | | | | BUENO | | Medio | Medio | Medio | | Bajo | SI | CVC Business |
| SCE | Servicio de correo electrónico | Servicio de correo electrónico, migración a versión google Business, backup y auditoría | Todos los empleados de SHT | Administrativo | | | | BUENO | | Bajo | Medio | Medio | | Bajo | SI | |
| SCLOUERP | Aplicativo ERP | es la plataforma integrada de sistemas de información que permite el manejo y control financiero, contable | Usuarios del área financiera, compras, operación logística | Administrativo | | | | BUENO | | Medio | Alto | Medio | | Bajo | SI | |
| SCLOUZEUS | Aplicativo PMS | Plataforma en la nube, integrada de sistemas de información que permite el manejo y control de los huéspedes hospedados | Usuarios de Suites Tequendama, Catering y nuevos negocios hoteleros | Administrativo | | | | BUENO | | Medio | Alto | Medio | | Bajo | SI | |
| SCLOUNOM | Aplicativo Nomina | Plataforma en la nube, integrada de sistemas de información que permite el manejo y control de la nómina pública | Usuarios de Talento Humano | Administrativo | | | | BUENO | | Medio | Alto | Bajo | | Bajo | SI | |
| SHIST | Servidor de historicos | Consulta de datos historicos de los aplicativos viejos: Contabilidad, Vertical hotelera y nomina | Financiero Talento Humano Contratar Suites Tequendama | Administrativo | | | | BUENO | | Bajo | Medio | Bajo | | Bajo | No | |
| SGD | Gestión documental | Plataforma en la nube, integrada de sistemas de información que permite el manejo y control del gestor documental, incluye flujos de información | Todos los empleados de SHT | Administrativo | | | | BUENO | | Medio | Medio | Bajo | | Bajo | SI | |
| SCLOUOPL | Aplicativo control de eventos | Plataforma en la nube que permite el manejo y control de los eventos y presupuesto | Operación logística | Administrativo | | | | BUENO | | Bajo | Bajo | Bajo | | Bajo | SI | |
| SCLOUVulnerabilidades | Escaneo Vulnerabilidades | Aplicación por demanda | TIC | Tecnico | | | | BUENO | | Medio | Alto | Bajo | | Bajo | SI | |
| SPW | Página web | Página informativa | Comunicaciones TIC | Administrativo | | | | REGULAR | | Medio | Alto | Bajo | | Bajo | SI | |
| SCLOUBackup | Solución Backup | Copia de seguridad y recuperación en la nube equipos de computo | Todos los empleados de SHT con equipo de computo TIC | Tecnico | | | | BUENO | | Medio | Alto | Bajo | | Bajo | SI | |
| SCLOUAntivirus | Solución Antivirus | Monitoreo, políticas, alertas | Todos los empleados de SHT con equipo de computo TIC | Tecnico | | | | BUENO | | Medio | Alto | Bajo | | Bajo | SI | |



9.3 Catálogo de brechas

| Catálogo de brechas | | | | | |
|---------------------|--|--|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| ID | ID Servicio | Descripción | Tiempo estimado total | Costo estimado inversión total | Proyecto en ejecución [SI, NO] |
| B001 | Aplicar estrategias de gestión del cambio para la apropiación de los proyectos tecnológicos | Apoyar la transformación digital de la Sociedad con estrategias de Gestión del cambio | | | NO |
| B002 | Mejorar la percepción de los usuarios frente al soporte y mantenimiento pasando de ser correctivos a predictivos | Generar estrategias para contar con información que contribuya a detectar predictivamente posibles incidencias y fallas para garantizar la operación de la Sociedad y la continuidad del negocio | | | SI |
| B003 | Facilitar la conectividad de todos los dispositivos tecnológicos usados para la conexión a internet con alcance IPv6 | Mantener la capacidad de la Sociedad para soportar la Transformación digital | | | SI |
| B004 | Proteger a los usuarios y los activos de la organización de los ciberataques | Aplicar métodos, herramientas, procesos para evitar / minimizar ataques cibernéticos | | | SI |
| B005 | Disminuir el uso del papel en las operaciones rutinarias de la Sociedad para ser más amigables con el ambiente | Definir, establecer y ejecutar estrategias para eliminar el uso del papel en las operaciones rutinarias de la Sociedad para ser más amigables con el ambiente | | | NO |
| B006 | Optimización de la infraestructura tecnológica | Tercerizar la gestión de la infraestructura de red para obtener información veraz, crítica, actualizada, completa, exacta que ayuden a la toma de decisiones en el mejoramiento de la misma | | | SI |
| B007 | Implementar zonas wifi para uso de los ciudadanos que visitan el centro internacional | Poner a disposición de los ciudadanos zonas wifi gratis para su acceso a internet y la posibilidad de realizar trámites, capacitaciones, entretenimiento, consultas, etc | | | NO |
| B008 | Interoperabilidad. Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad | Implementar procesos de interoperabilidad con instituciones públicas | | | NO |
| B009 | Ciberseguridad | Plan de trabajo. Implementar políticas, alertas, controles, monitoreo para la protección de la infraestructura de red y los datos | | | SI |
| B010 | Programa de Protección de datos | medidas de seguridad y de gestión de riesgos para sus bases de datos automatizadas y físicas, de acuerdo con la normatividad en Protección de Datos Personales. | | | SI |
| B011 | Seguridad en el tráfico y almacenamiento de datos por cifrado avanzado | proceso de codificación de la información | | | NO |



9.4 Catálogo de iniciativas de Planes de la Política de Gobierno Digital

| Catálogo de iniciativas de Planes de la Política de Gobierno Digital | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------------|------------------------|--|-------------------------|-----------------------|---|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|---------|
| ID | Nombre Iniciativa | Plan asociado | ID Servicios asociados | Descripción | Área Líder | ID Metas estratégicas | Áreas Involucradas | Tiempo total estimado | Fecha inicio estimada | Costo estimado inversión total | Brechas |
| IPGD002 | Disminuir el uso del papel en las operaciones rutinarias de la Sociedad con el uso de firma digital | | S11 | Actualizar el sistema de información utilizado a la fecha conforme a lineamientos deel Archivo General de la Nación y conforme para suplir el resultado del diagnostico de la situación actual y sus mejoras | GESTION DOCUMENTAL | | Todas | | 2024 | | |
| IPGD003 | Zona WIFI Gratis para los ciudadanos | | S12 | Implementar zonas wifi en el Centro internacional para proporcionar servicio al ciudadano facilitando su interaccion con las entidades del estado, brindando conectividad en pro de obtener servicios ágiles, sencillos y útiles para usuarios y grupos "Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad" | Desarrollo e innovacion | | GERENCIA EMPRENDIMIENTO DESARROLLO E INNOVACION | | 2023-2026 | | |
| IPGD004 | Interoperabilidad. Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad | | S13 | Implementar el intercambio de datos electrónicos con los sistemas que tiene el Estado para automatizar trámites dirigidos al ciudadano | TIC | | SUITES | | 2023-2026 | | |
| IPGD005 | Actualizar WIFI gestionado Suites (acces point) | | | Actualización infraestructura de red | TIC | | SUITES | | 2024-2025 | | |
| IPGD006 | Avanzar en el Proyecto de Renovación tecnológica de equipos de computo. | | | Modernización de equipos | TIC | | TODAS | | 2023 | | |
| IPGD007 | Actualizar la página Web de la Sociedad | | | Rediseño de la pagina y validacion aplicacion ITA | COMUNICACIONES | | COMUNICACIONES | | 2024 | | |
| IPGD008 | Realizar la solución de backup | | | Copia de seguridad y recuperación en la nube equipos de computo | TIC | | TODAS | | 2023 | | |
| IPGD009 | Optimizar la infraestructura de red | | | renovación de dispositivos, servidores, sistemas operativos, hardware, software. | TIC | | TIC | | 2023 | | |
| IPGD010 | Estructurar mejoras en el Sistema de gestión de seguridad de la información | | | Políticas Protección de datos Políticas de seguridad en protección de datos Políticas de seguridad proveedores y contratistas Solución de antivirus Solución de bACKUP | TIC | | TIC | | 2023-2026 | | |
| IPGD011 | Realizar la solución de Antivirus | | | Servicios de administración seguridad en Endpoint con EDR y XDR - SMS | TIC | | TIC | | 2023 | | |
| | | | | | | | | | | | |

9.5 Conforme a las Dimensiones de la AE tenemos:

9.5.1 Información

Basados en el dominio de arquitectura de información donde se define la estructura, almacenamiento, datos, servicios y flujos de información que soportan los procesos de la Sociedad trabajaremos en el levantamiento y actualización del componente de información.

9.5.1.1 Catálogo de los componentes de información.

La Sociedad tiene identificada la información que debe producir, las fuentes que la generan y el proceso de validación de esta, realizaremos el levantamiento de la información siguiendo las actividades propuestas en la metodología para su construcción y la aplicación de conceptos relacionados en AE, así mismo las actividades propuestas en el MSPI y SGSI uno será fuente y/o complementario del otro.

La Sociedad toma como base las diferentes guías que apliquen de forma general y practica sin llegar al detalle exhaustivo de las mismas. Como pasos básicos tendremos:

- Identificar la información que produce la entidad: Flujos de información, mapa de información, servicios de información, nuevos servicios de información para automatizar.
- Identificar los datos que conforman la información en términos del negocio, datos relevantes asociados con la misión y objetivo de la Sociedad, datos



georreferenciados.

Se utilizará una caracterización ampliada que consolida los diferentes conceptos (atributo y descripción)

9.5.1.2 Interoperabilidad.

En la actualidad tenemos integración en línea con MinCIT por medio de la vertical hotelera desde donde se envía la información del huésped principal y acompañantes en el momento de cada check out del huésped principal, el envío se hace automático sin intermediación del usuario.

A medida que se realizan solicitudes de los organismos del estado procedemos con el análisis correspondiente para atender dicho requerimiento buscando siempre ser oportunos, enviar información de calidad y segura.

9.5.1.3 Apertura de datos

La Sociedad a la fecha no cuenta con portales de servicio de información al servicio de clientes, proveedores, empleados u otros, la entrega y/o presentación de información oficial se realiza por medio de reportes e informes publicados en su página web <https://sociedadtequendama.com/> y gestor documental para las PQRs

9.5.2 Sistemas de Información

Conforme el dominio de la arquitectura de aplicaciones que define los componentes de los sistemas, las interacciones entre ellos y la relación con la información y la infraestructura de TI

La política de la Sociedad Tequendama sobre los sistemas de información es adquirir el servicio en la nube para la realización de sus operaciones financieras, administrativas, de nómina, de operación hotelera y e eventos, y así para las diferentes iniciativas que vayan surgiendo. Estos aplicativos ya vienen estructurados y trabajan por módulos; sin embargo, cuando se requiere algún desarrollo surten el proceso de solicitud, análisis, aprobación y entrega a satisfacción. Se pueden dar interacciones entre diferentes aplicativos para lo cual también deben realizar el proceso de solicitud mencionado.

Para la operación de los sistemas de información se requiere el concurso de las personas, los procesos, la tecnología, la información y el componente de seguridad. Los aplicativos optimizan y mejoran los procesos empresariales agilizando la operación, facilitando el análisis de información, y disponiendo de información en tipo real.

Se requiere implementar mecanismos de control y auditoria para poder tener mayor trazabilidad de las acciones realizadas sobre las bases de datos y sobre los accesos a los sistemas de información, dado que se presentan inconsistencias en los sistemas de información como errores en la funcionalidad e inconsistencia en ejecución de procesos.

Se requiere la generación de manuales de usuario el aplicativo financiero. Contable

A continuación, se relacionan los sistemas de información que operan en la Sociedad



Tequendama:

| | |
|---|-------------------------------|
| Microsoft Dynamics Business Central 365 | ERP |
| PMS Zeus Hotel y POS | Vertical hotelero (HISTÓRICO) |
| MyHotel | Encuestas huéspedes |
| Nómina web Novasoft | Nómina pública |
| ZUM | Control presupuesto cliente |
| Orfeo | Gestor documental |
| PMS Zeus | Gestion hoteles y POS |

9.5.3 Infraestructura Tecnológica

Con base en el dominio de infraestructura tecnológica definimos los elementos de la infraestructura de TI que soportan la operación como es el hardware, dispositivos, interfaces de comunicación y los servicios en la nube entre otros.

La Sociedad Tequendama busca orientar sus esfuerzos hacia la prevención sin descuidar el mantenimiento correctivo, para ello busca consolidar una base de datos de conocimiento para identificar incidencias repetitivas con resultados efectivos permanentes, definir alternativas de mejora en la red, investigar nuevas plataformas y fortalecer la seguridad informática, apoyados en los lineamientos de MinTIC y MND con Aliados estratégicos con experiencia y conocedores de última tecnología.

Se identifica la necesidad de implementar herramientas y mecanismos efectivos de seguridad e integridad de la información

Se requiere implementar Infraestructura adicional para soportar la continuidad de los procesos core del negocio

Se actualizará el plan de recuperación de desastres

9.5.4 Mantenimiento TICs

Realizar labores de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo, servidores, impresoras, equipos activos, ups, planta telefónica y aire acondicionado y software, con el fin de prevenir incidentes mayores, problemas de funcionamiento y pérdida de datos que puedan afectar la operación de los usuarios y de esta manera contar con un primer nivel de continuidad de la operación de la infraestructura tecnológica y lógica de la entidad, se planifican tareas de revisión y reparación de hardware y software para mantener los sistemas en niveles operativos.

El objetivo es conservar en condiciones adecuadas la operación de los dispositivos de hardware y software para mantener su vida útil obteniendo el mejor rendimiento y con



costos no elevados

Acciones a realizar para cumplir con el objetivo son:

- Contar con herramientas adecuadas, un equipo de trabajo cualificado, educando a los usuarios en el cuidado de los elementos tecnológicos de trabajo.
- Instalar, atender, mantener y actualizar todos los equipos de cómputo, celulares, impresoras de las diferentes áreas con el fin de garantizar el mejor desempeño posible
- Ejecutar una inspección periódica en las instalaciones, detectando cualquier desgaste, rotura, calentamiento de los dispositivos

9.5.5 Mesa de Ayuda

La mesa de ayuda es el servicio que ofrece información y soporte técnico a los usuarios de forma centralizada, su objetivo es gestionar, coordinar, atender y resolver incidentes relacionados con los activos tecnológicos lo más pronto posible. El personal de la mesa de ayuda debe proporcionar respuestas y soluciones a los usuarios finales

El registro de casos se realiza en el software mesa de ayuda, donde se clasifica los casos por criticidad, se realiza retroalimentación de los casos y se presentan recomendaciones y/o mejoras, cada ticket debe contemplar el incidente y la solución al mismo con el fin de crear una base de conocimiento.

La Sociedad cuenta con un aliado estratégico para atender la mesa de ayuda nivel 2, el personal de la Sociedad del área de TIC atiende el nivel 1 y las urgencias si es el caso. El nivel 3 y 4 se asigna al proveedor del hardware / software

Son servicios de administración de hardware, software y comunicaciones, que conforman la infraestructura de colaboración del negocio, que permiten ejecutar todas las actividades necesarias para la implantación y buen desempeño de la plataforma y que corresponden a actualizaciones, configuraciones, mantenimiento, gestión, soporte y solución de incidentes.

La mesa de servicios de la SHT tiene como principal objetivo brindar (de forma eficiente, eficaz, efectiva y oportuna) soluciones y asistencia funcional y técnica a los requerimientos de los usuarios finales sobre la operación y uso de todos los servicios. El Servicio de Soporte Tecnológico está enfocado en brindar a los usuarios soluciones en Instalación y Mantenimiento preventivo/correctivo de infraestructura tecnológica (hardware, software, comunicaciones y periféricos).

Condiciones de uso del servicio

- Solicitar el servicio mediante el envío de un correo electrónico a la mesa de ayuda
- Contar con un usuario de correo corporativo lo cual a su vez le permita acceso a la “mesa de ayuda”.
- Horario permitido de acceso: lunes a viernes de 8^am – 5 pm y sábados de 8am - 1pm
- Niveles de Soporte:
 - 1er. Nivel de soporte: Solicitado en la “mesa de ayuda” y solución en sitio por parte del personal de ST



- 2°. Nivel de soporte: Ofrece un nivel de soporte y solución especializado en el servicio, es brindado por el aliado estratégico.
- 3°. Nivel de soporte: Este nivel de soporte está representado por el aliado estratégico y/o los proveedores externos.

9.5.6 Administración de la Plataforma Tecnológica

El objetivo de la Sociedad ha sido el optimizar y mejorar la plataforma tecnológica progresivamente incrementando su nivel de madurez tecnológica. A la fecha a hecho la transición de IPv4 a IPv6 configurando Dual Stack, es decir, la coexistencia IPv4-IPv6 es una solución de transición IPv6 para ISP con infraestructura IPv6 para conectar sus suscriptores IPv4 a Internet, seguido por la separación de servicios compartidos con el operador GHL, análisis y mejoramiento de la segmentación de la red, configuración del Directorio Activo y aplicar una seguridad gestionada.

Lo anterior con el fin de administrar la plataforma tecnológica y asegurar la continuidad operacional de los servicios TI y el funcionamiento continuo de cada parte de la misma.

9.5.7 Seguridad

Plataformas y aplicativos

El dominio de arquitectura de seguridad nos ayuda a identificar y diseñar los controles para asegurar la protección de la información en la arquitectura de información, de los sistemas de información y la infraestructura tecnológica

Los aplicativos optimizan y mejoran los procesos empresariales agilizando la operación, facilitando el análisis de información, y disponiendo de información en tiempo real, por lo tanto, su administración es clave en relación con la seguridad de acceso de usuarios para ello consideramos la implementación de autenticación de doble factor adicional a la aplicación de los perfiles de acceso y la administración de la contraseña.

Otro elemento importante de gestionar son las plataformas digitales las cuales traen riesgos asociados a la privacidad y a la protección de datos, debido a que permiten acceder, visualizar y descargar aplicativos que facilitan la pérdida de información parcial o total, fraude, amenazas técnicas, entre otras cosas.

Tratamiento de datos

Se realizará fortalecimiento en los siguientes temas relacionados con la Ley 1581 de 2012.

- Políticas de Protección de dato
- Organización interna para protección de datos
- Tratamiento de datos personales y finalidades
- Transmisión y Transferencia de dato
- Revisión documental
- Atención a consultas y reclamos
- Políticas de seguridad
- Consentimientos



- Auditorías
- Cultura organizacional y capacitaciones

Ítems sujetos a verificación:

- Sitio Web
- Organización Interna
- Instalaciones físicas
- Procesamiento de datos
- Gestión de consentimiento
- Procedimiento de atención a consultas y reclamos
- Aplicación de las medidas de seguridad en las bases de datos automatizadas y físicos
- Conocimiento de las políticas
- Ciclo de vida del dato
- Control de acceso a la red, Dispositivos y mecanismo de identificación
- Dispositivos móviles
- Gestión de activos
- Control de acceso
- Áreas Seguras
- Criptografía
- Seguridad de las Operaciones
- Seguridad de las Comunicaciones
- Adquisición, desarrollo y mantenimiento de sistemas
- Pruebas de estrés y Hacking Ético
- Gestión de proveedores - Encargados
- Gestión de incidentes de seguridad
- Guía de Responsabilidad Demostrada

La seguridad de la información se ha convertido en el factor más importante de mantener, sostener, mejorar, monitorear y gestionar permanentemente y para ello buscamos mejorar la topología de red con equipos gestionables, optimizar la segmentación de la red, aplicar seguridad gestionada, mantener aplicativos en la nube, contar con el directorio activo. De igual forma educar a los usuarios sobre cuidados, alertas y el manejo de sus equipos y accesos.

Dado el avance en temas de seguridad y disponibilidad de las plataformas y software en la nube se realizará una revisión de viabilidad de sistemas tanto de soporte a procesos misionales como de gestión de TI que puedan ser migrados a este modelo de servicio y operación tecnológica.

Finalmente, las copias de seguridad de la información son indispensables para garantizar disponibilidad de la información ante eventos desafortunados por pérdida, daño, eliminación o alteración de la información, para ello existe mecanismos de Backup en la nube u on-premise que se deben tener para las bases de datos, los equipos de cómputo, y los correos electrónicos, contamos con backups de los sistemas de información en la nube de forma periódica

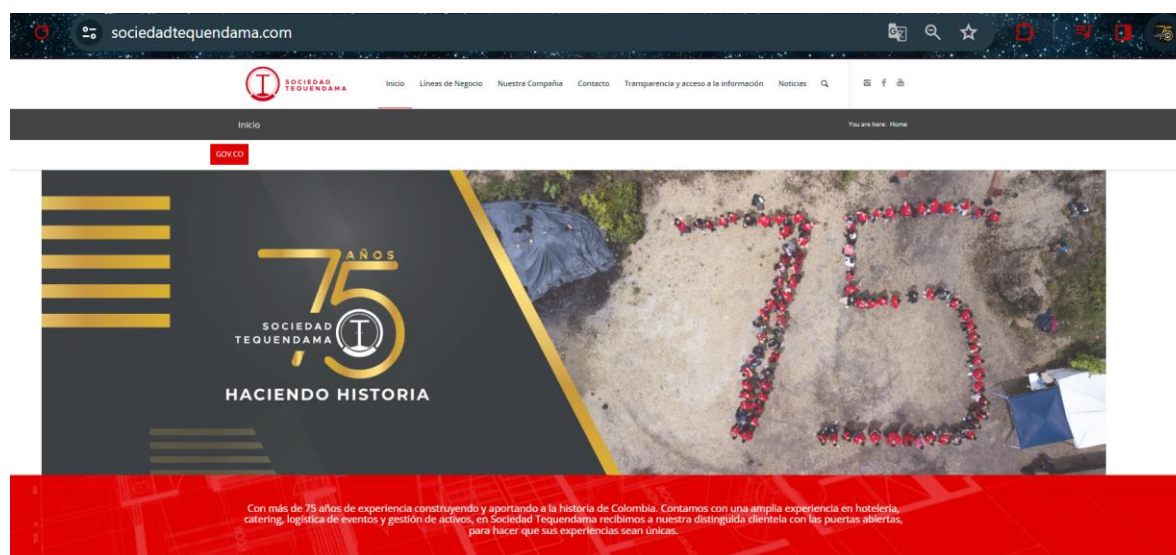


La ventaja de contar con copias de seguridad online es que son automáticas, no graban ubicaciones físicas, la información esta encriptada, se conservan diferentes versiones, se realiza de forma diaria, semanal, quincenal, mensual, anual, asegurando la información en un lugar diferente y se puede restaurar en cualquier momento.

Implementaremos una solución de backup que cubre todas las áreas, sistemas información, medios de comunicación, páginas web, etc

Página web

La Sociedad cuenta con una página web principal. <https://sociedadtequendama.com/>



La Sociedad Tequendama es una sociedad anónima de economía mixta de la orden nacional autorizada por la ley 83 de 1947, constituida por escritura pública 7.589 de 1948 (Notaría Segunda) vinculada al Ministerio de Defensa Nacional, sometida al régimen legal de las empresas industriales y comerciales del Estado, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y capital independiente.

Cuenta con diferentes líneas de negocio que cumplen con su objetivo:



LINEAS DE NEGOCIO



AGENCIA INMOBILIARIA TEQUENDAMA

La agencia inmobiliaria está orientada al sector público (entidades del estado), especialmente las pertenecientes al Ministerio de Defensa Nacional.



EVENTOS TEQUENDAMA

Las líneas de negocio de la agencia de eventos se encuentran orientadas a ambos mercados, destacando el sector privado, sobre el cual desarrollamos distintas estrategias para su convocatoria o relacionamiento.



OPERACIÓN LOGÍSTICA

Contamos con Alianzas estratégicas en cada una de las unidades de servicios requeridos por los clientes y amplia red de proveedores, para cumplir con la operación a nivel Nacional.



CATERING TEQUENDAMA

Ló invitamos a conocer nuestro portafolio de servicios y compruebe porque en Catering Tequendama estamos "Comprometidos con su satisfacción".



TEQUENDAMA SUITES AND HOTEL

Tequendama Suites and Hotel identifica su misión de Ser, en la generación de experiencias bajo el esquema "Co-creating". Generar espacios para el relacionamiento de negocios para "Hospedes y Visitantes".



ECOHABS Y CABAÑAS PARQUE TAYRONA

El Parque Nacional Natural Tayrona reabre sus puertas con más y mejores servicios, con una infraestructura renovada y con el sello de calidad que ofrece la Sociedad Tequendama.



PARQUEADERO TEQUENDAMA

Parqueadero Tequendama



OTRAS LÍNEAS DE NEGOCIO

La Sociedad Tequendama cuenta con otras líneas de negocio.

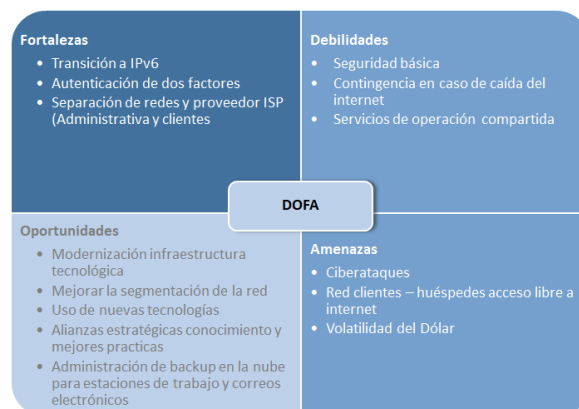
Se realizará fortalecimiento en los siguientes temas:

- Políticas de Protección de dato
- Organización interna para protección de datos
- Tratamiento de datos personales y finalidades
- Transmisión y Transferencia de dato
- Atención a consultas y reclamos
- Administración de las paginas

10. Análisis

10.1 Análisis de factores internos y externos – DOFA

Para la construcción del presente análisis DOFA se contó con la retroalimentación de las diferentes áreas de la Sociedad sobre los servicios de TI, escuchando las necesidades, incidencias, dudas, requerimientos, lo que estaba bien, lo que podría mejorar, con el objetivo de crear valor tecnológico:



10.2 Catálogo de hallazgos

10.2.1 Gobierno y Gestión TI

Continuar con la modernización del área en materia de estructura y gestión de los servicios TI con la aplicación de metodologías y mejores prácticas mediante la implementación de proyectos e iniciativas y el acompañamiento de aliados estratégicos.

| Planeación de TI | | | | |
|---|---|---|--|---|
| Arquitectura TI <small>Modelo conceptual de la define la estructura, comportamiento, gobernabilidad, relación HW, SW, redes, datos, interacción humana y el ecosistema procesos de negocios</small> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de la arquitectura de TI • Definición de estándares • Mantenimiento de la arquitectura de TI • Seguridad de la arquitectura informática • Gestión y monitoreo de infraestructura | Administración y Control TI <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de compras TI • Gestión de la calidad de los procesos de TI • Gestión de riesgos TI • Gestión financiera TI • Gestión de proveedores • Gestión de incidentes • Gestión de problemas • Medición del desempeño • Gestión de Activos Tecnológicos | Mantenimiento aplicativos <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de Requerimientos del negocio • interfaces • Integración de aplicativos y/o servicios • Actualización de aplicativos • Migración de datos • Soporte segundo nivel a las aplicaciones | Operaciones TI <ul style="list-style-type: none"> • Administración de aplicativos y bases de datos en producción • Implementación políticas de seguridad de la información • Administración redes y comunicaciones • Administración de usuarios, roles y perfiles en aplicaciones • Soporte a usuarios y PCs • Soporte de primer nivel a las aplicaciones | Relacionamiento con el Negocio <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo en definición de requerimientos y formulación de proyectos • Administración del cambio • Estructuración de proyectos de TI para solucionar problemas de negocio |
| Gestión de Proyecto | | | | |



10.2.2 Gestión de Riesgos TI

La Sociedad está enfocada en la identificación de los riesgos asociados a la Seguridad sin dejar de lado riesgos de otros ámbitos.

| Descripción de la Materialización | Causas (Factores Internos o externos) | Consecuencias Potenciales |
|--|--|--|
| VULNERABILIDADES | | |
| Se evidencian vulnerabilidades por parte de los usuarios, aliado estratégico y/o TIC | Falta de soluciones que detectan y evitan el malware, las cuales corrigen, investigan y proporcionan una protección de los datos | Perdida de información, accesos no permitidos Afectación de datos personales Interrupción de las actividades |
| | Falta de monitoreo de amenazas internacionales y alertas inteligentes para mantener actualizado en malware, vulnerabilidad, desastres naturales y otros eventos globales | Capacidades débiles de detección de intrusos |
| PROTECCION DE DATOS | | |
| PQRs | Falta de gestión de parches para software de Microsoft y de terceros en Windows para mantener la protección de datos de los clientes | Huecos de seguridad |
| Falta de Copias de seguridad | Falta de monitoreo de estado de unidad de disco para predecir problemas y alertas, adoptar medidas de precaución para proteger los datos y mejorar la disponibilidad | Perdida de información Reprocesos |
| Copias de respaldo Correo electrónico | Falta de aplicar métodos de seguridad incluido spam, phishing, BEC vulneración del correo electrónico de empresas, malware, amenazas persistentes avanzadas ATP | Perdida de información Incertidumbre en el alcance del ataque |
| ACTIVOS DE INFORMACION | | |
| Errores humanos en cumplimiento de las labores | Inadecuada gestión de la información en los aplicativos. Falta de programación de sesiones de monitoreo de permisos de usuario | Error en el proceso operativo del aplicativo |
| | | Errores en los datos |
| | | Reprocesos operativos |
| Mal funcionamiento del software | Software nuevo Especificaciones incompletas o no claras Ausencia de control de cambios | Falta de disponibilidad de la información procesada y manejada en los sistemas de información. |
| | | denegación del servicio |
| | Ausencia de inducción en el manejo de los aplicativos | Perdida parcial/total de la información |
| | | Errores en los datos |
| | Asignación errada de perfiles y accesos a usuario | Retraso en las actividades diarias |
| | | Perdida de información |
| Falta de actualización de manuales de usuarios | Reprocesos de validación y conciliación de la información | |
| Accesos abiertos | Falta de segmentación adecuada Conexiones sin protección Nivel de seguridad bajo | Retraso en las actividades diarias Errores en la operación de los aplicativos |
| | | Vulnerabilidad del sistema, posibilidad de ataques |
| PÉRDIDA, DAÑO, MANIPULACIÓN O SUSTRACCIÓN DE INFORMACIÓN O DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS | | |
| Daño en equipos de cómputo. | Perdida de la información debido a bloqueos no controlados. | Necesidad de adquirir nuevos activos tecnológicos. Gastos no planificados. |
| | Equipos obsoletos Falta de mantenimiento preventivo Periodicidad de los backups | Perdida de información |
| INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA | | |
| Falta de disponibilidad del internet, servicios de criticidad alta afectados: ERP BC365, Vertical Hotelera, Nomina, correo electrónico, gestor documental y Videoconferencia/reuniones virtuales | Interrupción de servicios tercerizados y/o proveedores. | Afectación de procesos Pérdida de imagen institucional. |
| | Interrupciones y fallas del fluido eléctrico que afectan la plataforma tecnológica de la entidad. | Necesidad de adquirir nuevos activos tecnológicos no planificados. |
| | Desastres naturales, ataques terroristas y eventos catastróficos. | Gastos no planificados. |



| Activo | Vulnerabilidad | Amenaza | Riesgo |
|--------------------------------|---|---|--|
| Carpets Usuarios Internos | Única copia, sólo una copia de la información | Modificación accidental de datos del sistema de información | R1 Usuario con permisos que accidentalmente modifica y/o elimina la información de Usuarios Internos. |
| Carpets Usuarios Internos | Nivel de confidencialidad no definido con claridad | Acceso no autorizado al sistema de información | R2 Proporcionar acceso al sistema de información por no contar con niveles de confidencialidad claros en la carpetas de usuarios internos. |
| Backups Internos | Posibles riesgos electricos. | Interrupción del suministro eléctrico | R3 Fallas en el suministro eléctrico que impide la generación de backups o queden incompletas. |
| Contraseñas | Cuentas de usuario generadas por sistema en las que las contraseñas permanecen sin modificación | Modificación de información de los aplicativos | R4 Robo de contraseñas por falta de actualización y modificación de las mismas. |
| Contraseñas | Robo de información | Revelación de contraseñas | R5 Acceso a información por revelación de contraseñas. |
| Computadores | Acceso no autorizado a instalaciones | Robo | R6 Robo de equipos de cómputo o de soportes de información. |
| Computadores | Descargas de Internet sin control | Código malicioso | R7 Código malicioso por descargas sin control del servicio de internet |
| Servicio VPN. | Mal uso de las conexiones remotas | Identidad de usuario camuflada | R8 Funcionario camuflado haciendo mal uso de las conexiones remotas a través del servicio de VPN |
| Servicio de Correo Electrónico | Uso no controlado de sistemas de información | Perdida o filtrado de información sensible | R9 Perdida de información sensible por manejo inadecuado del correo electrónico |
| Ejecutables | Sistemas desprotegidos ante acceso no autorizado | Errores de aplicaciones | R10 Aplicación que no controla los intentos de acceso fallidos, permitiendo el ingreso no autorizado. |
| Servidores | Susceptibilidad del equipamiento a alteraciones en el voltaje | Colapso del servidor, información eliminada | R11 Colapso en los servidores e información eliminada debido a la susceptibilidad del equipamiento a alteraciones en el voltaje. |
| Red Local | Inadecuada gestión de redes | Pérdida de conectividad | R12 Pérdida de conectividad por inadecuada gestión y capacidad de la red local. |
| Backups Internos | Perdida interna de información | Fallas en equipos | R13 Usuarios que no realizan copias de su información. |
| Cuartos de Telecomunicaciones | Posible daño a los servidores | Inundación | R14 Daño de servidores, switches, y equipos de cómputo y dispositivos de comunicación por inundación en el cuarto de servidores. |
| Información | Ataques de phishing | Perdida de información | R15 El phishing se refiere al envío - recepción de correos electrónicos que pretenden ser una fuente genuina. |
| Información | Ransomware | Perdida de información | R16 Sin acceso a determinadas partes o archivos del sistema |
| Información | DDoS | Perdida de información | R17 servicio o recursos no accesible a los usuarios principales. |
| Información | Perdida de datos (contraseñas) | Perdida de información | R18 Es importante cumplir con todos los requisitos para la creación de contraseñas seguras. |



11. Construyendo la Estrategia TI

11.1 Nuevas tecnologías

La Sociedad busca fortalecer las diferentes áreas de negocio con el apoyo de herramientas tecnológicas que apoyen su operación, administración y control, es por ello que su objetivo es continuar con la implementación de nuevas iniciativas y proyectos por lo cual se retomará el análisis de iniciativas y evaluación de la necesidad, definir una hoja de ruta, seleccionar y evaluar proveedores e implementar.

11.2 Sistemas de información

La Sociedad en el momento cuenta con aplicativos que soportan los procesos misionales y está en pro de su mejoramiento, por tal motivo esta alineado a investigar nuevas tecnologías que permitan contar con sistemas de información confiables, seguros, disponibles, con vigencia tecnológica, y alineados a los procesos misionales.

11.3 Infraestructura de Red

La Sociedad se encuentra en proceso de renovación tecnología de su infraestructura de red tanto física como lógica, ha implementado la transición de los protocolos Ipv4 a IPv6 aplicando el método Dual Stack, con ello dio vía libre a la actualización de dispositivos de red y al mejoramiento de la topología de red.

De otra parte, la seguridad a tomado un papel protagónico dado los constantes ciberataques y por ende perdida, robo y secuestro de la información por tal motivo urge la identificación e implementación mecanismos de seguridad, control y monitoreo, así como la actualización de las políticas y procedimientos que fortalezcan la seguridad en todos los niveles.

Proyectos

- Modernización de la infraestructura de red
- Modernización de equipos de computo
- Separación de servicios tecnológicos en el datacenter
- Análisis de mejora e implementación de Segmentación de la red
- Wifi gestionado
- Soluciones de Backups
- Solución de antivirus
- Seguridad gestiona en redes
- Finalización del montaje del servidor DA
- Robustecimiento de la protección de datos
- Data center ST: Diseño y construcción, ó Centro de datos alojado en la nube con administración

11.4 Seguridad de la información

Este tema de seguridad es prioridad de la Sociedad para todos los frentes y todos los niveles, por ello ha venido implementando esquemas de seguridad, pero aún falta mejoras y profundizar en su alcance.



El objetivo es fortalecer la seguridad de la información a través de la evaluación del estado actual y el análisis de riesgos a los que está expuesta la Sociedad, para definir controles relevantes que preserven la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información que captura, gestión y almacena la Sociedad en su proceso claves de negocio

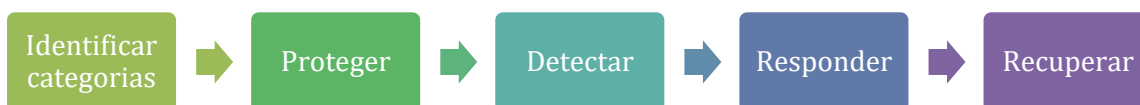
Asimismo, evaluar la gestión sobre la protección de datos personales que mantiene la Sociedad en medios digitales, en cumplimiento a la regulación a vigente, con el fin de mitigar los posibles riesgos que pudieran impacta la seguridad de la información y cumplimiento normativo.

- Páginas web.
- Sistemas de información en la nube y uso de autenticador de doble factor
- Uso de antivirus en los equipos propios
- Solución de backup en la nube
- Restauración de backup en sitio
- Aplicación detallada de perfiles y accesos
- Sistemas de monitoreo
- Identificar vulnerabilidades den la red
- SGSI (implementación de políticas y procedimientos)
- DA (implementación de políticas y procedimientos)
- Políticas de la seguridad de la información
- Protección de datos personales
- Organización de la seguridad de la información
- Gestión de activos
- Control de acceso
- Seguridad física
- Seguridad de las operaciones
- Seguridad e las comunicaciones
- Adquisición, desarrollo y mantenimiento de los sistemas
- Relación con proveedores
- Gestión de incidentes de seguridad de la información
- Seguridad d la información de la continuidad del negocio

11.5 Ciberseguridad

La Sociedad Tequendama direcciona su enfoque de seguridad hacia la ciberseguridad, identificando la necesidad de avanzar en cinco capacidades fundamentales: identificar, detectar, proteger, responder y recuperar; teniendo presente la seguridad y privacidad de los datos, el ambiente geopolítico y el entorno regulatorio.

Estas capacidades o variables críticas permiten centrar la atención en las personas, los procesos y la tecnología de cada organización necesarios para tomar y ejecutar decisiones de ciberseguridad. NIST CSF (National Institute of Standards and Technology)



- El responsable debe identificar el alcance de los sistemas y activos de la Sociedad que se revisaran
- El Programa de ciberseguridad se puede adaptar para soportar diverso proceso de negocio, aplicaciones o sistemas con diferentes requisitos de seguridad

El programa de ciberseguridad contiene:

- Evaluaciones de riesgo y simulaciones de ciberseguridad
- Planes de continuidad de negocio, contingencia y recuperación en caso de incidentes de ciberseguridad
- Tablero de riesgos de ciberseguridad

Dado que la ciberseguridad es un proceso de monitoreo continuo, seguimiento y control es importante revisarlo frente a los objetivos del plan estratégico, las iniciativas de seguridad, y del desarrollo de capacidades de defensa frente a amenazas emergentes.

La seguridad en la nube es otro punto de revisión:

- El gobierno y la seguridad en entornos híbridos, donde cada proveedor de servicios cuenta con capacidades y requisitos de seguridad.
- Diseñar una arquitectura de seguridad que incluya todas las plataformas en la nube que utiliza la Sociedad. Validar todos los controles de seguridad para garantizar la protección de los datos y servicios
- Los lineamientos y mecanismos de seguridad en la nube deben ser definidos e implementados antes de su uso, donde se diseñan y administran controles con un enfoque preventivo. De allí la importancia de mantener actualizado el dominio de Seguridad del Modelo de arquitectura empresarial.
- Se deben asegurar las operaciones frente a la ciberseguridad, en especial a las posibles deficiencias de aliados y proveedores externos

Riesgos, frente a los riesgos estamos expuestos a:

- Incidentes de filtración y pérdida de datos:
 - Inactividad o interrupción de las operaciones



- Afectación de la calidad del servicio y/o producto
- Pérdida de contratos y oportunidades comerciales.
- Privacidad de los datos
 - Pérdida de clientes
 - Costos importantes para la recuperación de los datos
 - Datos de clientes perdidos
 - Sanciones por parte de entidades regulatorias

Debemos monitorear y priorizar los riesgos, y contar con apoyo adicional de una Auditoría interna/externa que contribuya a identificar, detectar y proteger

De igual forma, generar, simular y validar los planes de crisis, continuidad del negocio y recuperación de desastres. Es importante el contacto permanente con la alta dirección para establecer un enfoque coordinado que permita desarrollar capacidades de respuesta en el caso de que surjan problemas.

Comprender e informar sobre la vulnerabilidad a las amenazas asociadas a ransomware, con el fin de, definir planes de acción para reducir inmediatamente el riesgo y validar su implementación, además de desarrollar capacidades para ofrecer una reducción sostenible del riesgo cibernético.

Por lo anterior, debemos prepararnos para responder a un ataque de ransomware:

- Desarrollando planes de respuesta a incidentes y crisis
- Conociendo dónde están los datos críticos
- Asegurándonos de que se hayan generado y validado copias de seguridad fuera de línea y almacenamiento externo.
- Desarrollando o reteniendo la experiencia técnica para investigar y responder.

Por último, es importante la adopción, aplicación y manejo de nuevos conceptos como la ciberresiliencia (resiliencia cibernética) la cual describe la capacidad de un sistema u organización para resistir y/o recuperarse ante ataques o incidentes cibernéticos.

Construyendo la Ciberseguridad en Sociedad Tequendama

Un plan de ciberseguridad es esencial para proteger los sistemas y datos de una organización. A continuación, se definen las tareas a desarrollar dentro del Plan de ciberseguridad a saber

- Desarrollo e implementación del Acta de Compromiso con la Ciberseguridad en Sociedad Tequendama. Se elaborará un acta de compromiso con la Ciberseguridad a ser firmada por todos y cada uno de los funcionarios de la Sociedad Tequendama, sin importar el tipo de contratación.
- Desarrollo del Plan de Ciberseguridad para la Sociedad Tequendama
 - A. Evaluación y Análisis de Riesgos
 - Identificar y evaluar los activos críticos: Determinar qué activos digitales (datos, sistemas, hardware, software) son los más importantes para la organización.



- Evaluar amenazas y vulnerabilidades: Analizar posibles amenazas, tanto internas como externas, y las vulnerabilidades que podrían afectar a esos activos.
- B. Desarrollo de Políticas y Procedimientos de Ciberseguridad
 - Elaborar políticas de seguridad: Definir las normativas y reglas que rigen el uso y acceso a los recursos digitales.
 - Procedimientos operativos: Documentar los pasos específicos para implementar y mantener medidas de seguridad, incluyendo actualizaciones de software, copias de seguridad regulares, etc.
- C. Detección y Respuesta
 - Control de acceso: Establecer y hacer cumplir políticas de autenticación robusta, gestión de contraseñas y control de accesos.
 - Seguridad de red: Implementar firewalls, sistemas de detección y prevención de intrusiones, y cifrado de datos para proteger la red.
 - Monitoreo continuo: Establecer sistemas de monitoreo para detectar posibles intrusiones o anomalías en tiempo real.
 - Plan de respuesta a incidentes: Desarrollar un plan detallado para responder a incidentes de seguridad, incluyendo notificación, mitigación y recuperación.
- D. Educación y Entrenamiento
 - Programas de concientización: Proporcionar capacitación regular a los empleados sobre buenas prácticas de seguridad cibernética y concientización sobre amenazas actuales.
- E. Evaluación y Mejora Continua
 - Auditorías de seguridad: Realizar evaluaciones regulares para asegurar la efectividad de las medidas de seguridad y realizar ajustes según sea necesario.
 - Actualización del plan: Mantener el plan actualizado para adaptarse a las nuevas amenazas y tecnologías emergentes.
- F. Gestión de Proveedores y Terceros
 - Establecer políticas para garantizar que los proveedores externos cumplan con los estándares de seguridad al trabajar con la organización.
- Plan de respuesta a incidentes
 - A. Conformación equipo respuesta a incidentes: Designar un equipo responsable de manejar los incidentes de ciberseguridad. Identificar roles y responsabilidades dentro del equipo de respuesta a incidentes.
 - B. Fases respuesta a incidentes
 - Preparación: Documentar el plan de respuesta a incidentes y asegurarse de que esté accesible y conocido por todos los involucrados. Realizar ejercicios



- de simulación y capacitación para el equipo de respuesta a incidentes y otros empleados relevantes.
- Análisis: Establecer mecanismos de monitoreo continuo para detectar posibles incidentes. Crear procedimientos para investigar y evaluar la gravedad y el impacto del incidente.
 - Contención y erradicación: Identificar y aislar la causa raíz del incidente para evitar su propagación. Tomar medidas para detener la actividad maliciosa y recuperar el control de los sistemas afectados.
 - Recuperación: Restaurar los sistemas y datos afectados a un estado seguro y funcional. Verificar la integridad de los datos y sistemas restaurados.
 - Lecciones aprendidas y mejoras: Realizar una revisión posterior al incidente para identificar áreas de mejora en el plan de respuesta a incidentes. Actualizar y mejorar el plan con base en las lecciones aprendidas.
- Notificación y Comunicación
 - Establecer un protocolo claro para notificar a las partes relevantes sobre el incidente.
 - Definir los canales de comunicación interna y externa para manejar la divulgación del incidente.
 - Recopilación y preservación de la evidencia.
 - Detallar los procedimientos para recopilar y preservar evidencia relacionada con el incidente para fines legales o de investigación forense.

11.6 Acciones de mejora

Las acciones de mejora aplican en todos los aspectos antes descritos y también para los procesos de la gestión de TIC. Las políticas y proceso de la gestión TI se actualizarán conforme se va aplicando los requerimientos de MInTIC, y a medida que incorporan los proyectos de la Infraestructura de red, sistemas de información y seguridad con el apoyo de sus aliados. Así mismo, se actualizar sus procesos.



11.7 Iniciativas de transformación

| Catálogo de iniciativas de transformación | | | | | | | | |
|---|---|--|--|-------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| ID | Nombre Iniciativa | ID Servicios asociadas | Descripción | Área Líder | ID Metas estratégicas | Áreas Involucradas | Tiempo total estimado | ID Brechas |
| IT001 | Gestion del cambio en proyectos de tecnología | S03, S06, S07, S10, S11 | Facilitar la transición de pasar de un modelo de operación a otro con nueva tecnología | GERENCIA GENERAL | 3 | Todas | 1 año | B001 |
| IT002 | Disminuir el uso del papel en las operaciones rutinarias de la Sociedad con el uso de firma digital | S11 | Actualizar el sistema de información utilizado a la fecha conforme a lineamientos del Archivo General de la Nación y conforme para suplir el resultado del diagnóstico de la situación actual y sus mejoras | GESTION DOCUMENTAL | 3 | Todas | 1 año | B005 |
| IT003 | Zona WiFi Gratis para los ciudadanos | S12 | Implementar zonas wifi en el Centro Internacional para proporcionar servicio al ciudadano facilitando su interacción con las entidades del estado, brindando conectividad en pro de obtener servicios ágiles, sencillos y útiles para usuarios y grupos "Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad" | Desarrollo e innovación | 3 | Todas | 1 año | B007 |
| IT004 | Renovación tecnológica equipos wifi SHT y Suites tequendama | S07 | Actualización de equipos para soportar la transformación digital | TIC | 3 | Suites | 1 año | B006 |
| IT005 | Tercerizar la administración, gestión y optimización de la infraestructura de Red | S03 | Contar con plataformas tecnológicas centralizadas para la administración de la red, con el objetivo de mejorar la Gestión de los servicios TI y tomar decisiones ágiles | TIC | 3 | Todas | 3 años | B006 |
| IT006 | Interoperabilidad. Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad | S13 | Implementar el intercambio de datos electrónicos con los sistemas que tiene el Estado para automatizar trámites dirigidos al ciudadano | TIC | 3 | Todas | 1 año | B008 |
| IT007 | Implementación protocolo IPv6 | S14 | Implementar el intercambio de datos electrónicos con los sistemas que tiene el Estado para automatizar trámites dirigidos al ciudadano | TIC | 3 | Todas | 1 año | B009 |
| IT008 | Renovación equipos de cómputo | S07 | Facilitar la conectividad de todos los dispositivos tecnológicos usados para la conexión a internet con alcance IPv6 | TIC | 3 | Todas | 3 años | |
| IT009 | - Modernización de la infraestructura de red | S04 | actualización de dispositivos de red y al mejoramiento de la topología de red. | TIC | 3 | TIC | 1 año | B009 |
| IT010 | - Separación de servicios tecnológicos en el datacenter | S04 | Asegurar los servicios y administración de la red de ST | TIC | 3 | TIC | 1 año | |
| IT011 | - Análisis de mejora e implementación de Segmentación de la red | S04 | actualización de dispositivos de red y al mejoramiento de la topología de red. | TIC | 3 | TIC | 3 meses | B009 |
| IT012 | - Soluciones de Backups | S02, S04 | Contar con plataformas en la nube para garantizar el almacenamiento de información | TIC | 3 | Todas | 1 año | B004 B009 |
| IT013 | - Seguridad gestiona en redes | S04, S16 | Asegurar los servicios y administración de la red de ST | TIC | 3 | TIC | 1 año | B004 B009 |
| IT014 | - SGI (implementación de políticas y procedimientos) | S16, S02 | levantar, documentar y mejorar las políticas y procedimientos de seguridad y gestión de TI | TIC | 3 | TIC | 1 año | B004 B009 |
| IT015 | - Robustecimiento de la protección de datos | S02, S03 | Mejorar la seguridad y el acceso a las diferentes plataformas | TIC | 3 | Todas | 1 año | B004 B009, B010 |
| IT016 | - Uso de antivirus en los equipos propios | S02, S04 | Proteger la información de los usuarios | TIC | 3 | Todas | 1 año | B004 B009 |
| IT017 | Ejercicios de simulación y respuesta a ataques cibernéticos y evaluación de vulnerabilidades | S02, S11 | Proteger los activos de información de la ST | TIC | 3 | TIC | 1 año | B004 B009 |
| IT018 | Iniciativas tecnológicas | S02, S03, S05, S06, S07, S08, S09, S16 | Realizar actividades de implementación y mantenimiento en los Software que se cuentan a nivel corporativo y a nivel de unidades de negocio. | TIC | 2 | Todas | 3 años | B002 B003 B005 B006 B010 |
| IT020 | Análisis de datos para la toma de decisiones. | S05, S06, S15, S17 | Realizar análisis de datos para la toma de decisiones. | TIC | 2 | Todas | 1 año | B005 |
| IT021 | Implementar un omnicanal para administrar, centralizar las redes sociales. | S05, S06, S15, S17 | Desarrollar omnicanal para administrar, centralizar las redes sociales. | TIC | 2 | Todas | 1 año | B003 B005 B010 |
| IT022 | Data center ST | S04, S09, S15 | Diseño y construcción, ó Centro de datos alojado en la nube con administración | TIC | 3 | TIC | 1 año | B006 B009 |
| IT023 | Fortalecimiento de la seguridad y comunicación de la infraestructura tecnológica. | S02, S03, S07, S09, S10, S11, S15, S16 | Soporte tecnológico a los proyectos nuevos de la Sociedad para el fortalecimiento de la seguridad y comunicación de la infraestructura tecnológica. | TIC | 3 | TIC | 1 año | B002 B004 B006 B009 |



11.8 Inversión en proyectos

| Ficha de Iniciativa Inversión | |
|---|--|
| Nombre | Iniciativas de transformación Tecnológica |
| Descripción | Desarrollar estrategias de TI para alinear su proceso, objetivo y alcance de modo que la gestión y el aprovisionamiento adecuado agreguen valor a los servicios TI internos y externos dentro del marco de la política digital |
| Alineación a los Objetivos de la entidad | Realizar campañas para reducir el impacto social y ambiental de nuestras actividades operativas |
| Recursos | Propios |
| Costo estimado total | \$ 8.322 M |
| Área líder | TIC |
| Fecha Inicio estimada | 2023-2024 |
| Fecha Fin estimada | 12-2026 |

| Proyectos | | 2022 | | | | | | | | | | | | 2026 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | \$ 1.019 M | | | | | | | | | | | | \$ 8.322 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Área Líder | ID | Nombre de proyecto | | | | | | | | | | | | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| Iniciativas de transformación | DESARROLLO E INNOVACION | IT003 | Zona WiFi Gratis para los ciudadanos | | | | | | | | | | | | Por definir | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT004 | Renovación tecnológica equipos wifi SHT y Suites tequendama | | | | | | | | | | | | \$ 1.600 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT005 | Tercerizar la administración, gestión y optimización de la infraestructura de Red | | | | | | | | | | | | \$ 236 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT006 | Interoperabilidad. Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad | | | | | | | | | | | | \$ 191 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT007 | Implementación protocolo ipv6 | | | | | | | | | | | | \$ 93 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT008 | Renovación equipos de cómputo | | | | | | | | | | | | \$ 250 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT009 | - Modernización de la infraestructura de red | | | | | | | | | | | | \$ 600 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT012 | - Soluciones de Backups | | | | | | | | | | | | \$ 168 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT013 | - Seguridad gestionada en redes | | | | | | | | | | | | \$ 144 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT014 | - SGLI (implementación de políticas y procedimientos) | | | | | | | | | | | | \$ 45 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT015 | - Robustecimiento de la protección de datos | | | | | | | | | | | | \$ 65 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT016 | - Uso de antivirus en los equipos propios | | | | | | | | | | | | \$ 140 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT017 | Ejercicios de simulación y respuesta a ataques cibernéticos y evaluación de vulnerabilidades | | | | | | | | | | | | \$ 1.200 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT018 | Iniciativas tecnológicas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT020 | Análisis de datos para la toma de decisiones. | | | | | | | | | | | | \$ 50 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT021 | Implementar un omnicanal para administrar, centralizar las redes sociales. | | | | | | | | | | | | \$ 50 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT022 | Data center ST | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IT023 | Fortalecimiento de la seguridad y comunicación de la infraestructura tecnológica. | | | | | | | | | | | | \$ 750 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

11.9 Gastos

| Proyectos | | 2022 | | | | | | | | | | | | 2026 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | \$ 1.019 M | | | | | | | | | | | | \$ 8.322 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Área Líder | ID | Nombre de proyecto | | | | | | | | | | | | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| Iniciativa vas de Gastos de la operación | DESARROLLO E INNOVACION | IT003 | Zona WiFi Gratis para los ciudadanos | | | | | | | | | | | | Por definir | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-001 | Licenciamiento de SW | | | | | | | | | | | | \$332 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-002 | TV IP SUITES | | | | | | | | | | | | \$131 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-003 | Impresión y copiado | | | | | | | | | | | | \$77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-004 | Correo electrónico | | | | | | | | | | | | \$75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-005 | Internet Huespedes | | | | | | | | | | | | \$54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-006 | Equipos de cómputo alquiler | | | | | | | | | | | | \$69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-007 | Internet Administrativo | | | | | | | | | | | | \$31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-008 | Seguridad Gestionada | | | | | | | | | | | | \$26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-009 | Líneas móviles corporativas | | | | | | | | | | | | \$32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-010 | Soporte y Mto planta telefónica | | | | | | | | | | | | \$17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-011 | Soporte y Mto ERP/Nomina | | | | | | | | | | | | \$31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-012 | Desarrollos para interoperabilidad Gobierno digital | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-013 | Gestión, Soporte y Mto RED | | | | | | | | | | | | \$48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IO-014 | Equipos de cómputo | | | | | | | | | | | | \$96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

En ejecución



11.10 Indicadores

| Nombre | Objetivo | Frecuencia de medición | Variables y formulación | Nota |
|--|--|------------------------|---|---|
| Indicador de beneficio del servicio | Determinar el porcentaje de servicios (pertenecientes al catálogo de servicios de TI), considerados como beneficiosos para los usuarios de TI. | Semestral. | Variables y formulación #Serv =Número de servicios definidos en el catálogo de servicios de TI. #Aprob= Número de servicios definidos en el catálogo de servicios de TI, cuyo usuario final lo califica como "beneficioso y que aporta lo esperado". Indicador de beneficio del servicio = #Aprob / #Serv * 100 | este indicador está relacionado con los objetivos estratégicos del Modelo de Gestión Estratégica de TI en el Estado [27] denominados Calidad de los Servicios, Eficiencia en la Gestión de la Entidad, Nivel de Satisfacción de Usuarios, Alinear la Gestión de TI con los Procesos de la Organización |
| Indicador de incidentes. | Controlar el porcentaje de incidentes significativos causados por riesgos no identificados por el proceso de evaluación de riesgos. | Semestral | Inc_Neg= # de Incidentes significativos que generaron pérdida para la entidad. Inc_Tot= # de Incidentes Totales. Indicador de Incidentes = #Inc_Neg / Inc_Tot * 100. | Un incidente significativo es aquel que ha causado impacto negativo en los integrantes de la Sociedad de manera masiva o que se ha provocado interrupción de uno o varios servicios de la entidad. El nivel de tolerancia a fin de calificar un incidente como significativo, deberá ser establecido por la entidad en conjunto con su área de riesgos. |
| Indicador de seguimiento a riesgos de TI. | Controlar el porcentaje de riesgos relacionados con TI, incluidos en las evaluaciones de riesgo de la entidad. | Semestral | #TotalR = Número total de riesgos incluidos en la evaluación de riesgos de la entidad. #RiesgosTI = Número total de riesgos de TI o relacionados con TI, incluidos en la evaluación de riesgos de la entidad. Indicador de seguimiento a riesgos de TI = #RiesgosTI / #TotalR * 100. | este indicador está relacionado con el objetivo estratégico del Modelo de Gestión Estratégica de TI en el Estado [27] denominado Alinear la Gestión de TI con los Procesos de la Entidad |
| Indicador ejecución PETI. | Controlar el porcentaje de iniciativas planeadas, relacionadas y ejecutadas en el PETI. | Anual | #IniciativasEjecutadas = Número de iniciativas ejecutadas de manera satisfactoria en el periodo y que corresponden al periodo de medición según lo planeado. #IniciativasPlaneadas = Número total de iniciativas planeadas a ejecutar en el periodo. Indicador ejecución PETI = #IniciativasEjecutadas / #IniciativasPlaneadas * 100. | este indicador está relacionado con los objetivos estratégicos del Modelo de Gestión Estratégica de TI en el Estado [27] denominados Alinear la Gestión de TI con los Procesos de la Entidad, Conseguir Recursos y Optimizar su Gestión para la Implementación del PETI. |
| Número de controles de seguridad digital implementados | Seguridad Informática (Seguridad de TI) | Mensual | Sumatoria de Controles Propuestos en Seguridad Informática | Por solicitud de resultados de análisis de vulnerabilidades |

Adoptamos indicadores del Dominio de Gobierno de TI del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de TI, los cuales representan una medida del logro de los objetivos, se adiciona un indicador de número de controles de seguridad