esant

PLAN

ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Código: PL-TEC-PAS-001

Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Página: 1 de 27

TABLA DE CONTENIDO

CONTENIDO	2
1. INTRODUCCIÓN	2
2. OBJETIVO	2
3. ALCANCE	2
4. NORMATIVIDAD APLICABLE	2
5. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO	3
5.1. MOTIVADORES ESTRATÉGICOS	3
5.1.1. M1. Estrategia Nacional	4
5.1.2. M2. Estrategia Institucional	4
5.1.3. M3. Lineamientos y Políticas	4
5.2. CONTEXTO INSTITUCIONAL	4
5.2.1. Misión	4
5.2.2. Objetivos institucionales	4
5.3. MODELO OPERATIVO	5
5.4. OFERTA INSTITUCIONAL DE TRÁMITES	7
6. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	9
6.1. ESTRATEGIA TI	9
6.2. GESTOÓN Y SERVICIOS DE TI	10
6.3. INFORMACIÓN	10
7. SITUACIÓN OBJETIVO	14
7.1. CATALOGO DE HALLAZGOS	14
7.1.1. Política de seguridad digital	14
7.1.2. Política de gobierno digital	15
8. PROYECTOS	16
Política Cero Papel	17
Accesibilidad web:	18
9. HOJA DE RUTA	25
10. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI	26
CONTROL DE CAMBIOS	27



ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Código: PL-TEC-PAS-001
Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Página: 2 de 27

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información - PETI establece un marco de acción basado en las etapas de comprensión, análisis, construcción, programación, ejecución e iteración, en consonancia con sus proyectos e iniciativas estratégicas de tecnologías de la información (TI). Asimismo, busca reflejar las necesidades y expectativas de la Empresa de Servicios Públicos de Santander S.A. E.S.P. - ESANT S.A. E.S.P., identificando oportunidades para proponer un camino de crecimiento que responda a los objetivos estratégicos de la organización. En este sentido, el presente documento se alinea con los marcos normativos y estratégicos de tecnología de la información, definiendo una hoja de ruta integral para la transformación y mejora continua de los servicios de la ESANT S.A. E.S.P.

2. OBJETIVO

Formular las iniciativas y proyectos que permitan la alineación y articulación entre la gestión de las tecnologías de la información y los objetivos estratégicos de la entidad, para la vigencia 2024 - 2027, dando soporte al cumplimiento de las funciones misionales de la Empresa de Servicios Públicos de Santander - ESANT S.A. E.S.P.

3. ALCANCE

Aplicable a la identificación e implementación de proyectos e iniciativas que permitan fortalecer la gobernanza de datos, reforzar la seguridad integral, continuar con la transformación digital de la entidad, optimizar la operación de TI y adoptar nuevas tecnologías durante el periodo 2024-2027 siguiendo los lineamientos establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones -MinTIC.

4. NORMATIVIDAD APLICABLE

- Decreto 620 de 2020. Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 Y 64 de la Ley 1437 de 2011, los literales e, j y literal a del parágrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.
- Resolución 1519 de 2020. Por la 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.



PLAN

Versión: 01

Fecha: 15/11/2024 **Página:** 3 de 27

Código: PL-TEC-PAS-001

- Resolución 2893 de 2020. Por la cual se expiden los lineamientos para estandarizar ventanillas únicas, portales específicos de programas transversales, sedes electrónicas, trámites, OPAs y consultas de acceso a información pública, así como en relación con la integración al Portal Único del Estado Colombiano, y se dictan otras disposiciones.
- **Directiva Presidencial 003 de 2021.** Lineamientos para el uso de servicios en la nube, Inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos.
- Decreto 767 de 2022. 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 088 de 2022. Por el cual se adiciona el Título 20 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentar los articulas 3, 5 Y 6 de la Ley 2052 de 2020, estableciendo los conceptos, lineamientos, plazos y condiciones para la digitalización y automatización de trámites y su realización en línea.
- Resolución 746 de 2022. Por la cual se fortalece el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información y se definen lineamientos adicionales a los establecidos en la Resolución No.500 de 2021.

5. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

5.1. MOTIVADORES ESTRATÉGICOS

Los motivadores estratégicos en conjunto ofrecen un marco sólido para definir las prioridades estratégicas del PETI y guiar el desarrollo de iniciativas y proyectos que cumplan con las expectativas tanto nacionales como institucionales en el ámbito de TI. En respuesta a esta visión nacional, la ESANT S.A. E.S.P. ha formulado su Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) para el período 2023-2027, alineando sus acciones y proyectos a estos pilares de democratización digital. El PETI se enfoca en iniciativas que fortalezcan los servicios y procesos de la entidad, apoyando el cumplimiento de las directivas nacionales y permitiendo a la entidad diseñar proyectos adaptados a las necesidades específicas de su entorno institucional. Este enfoque no solo asegura el cumplimiento normativo, sino que también contribuye a generar valor, fortalecer la gestión de TI y desarrollar las capacidades tecnológicas de la entidad.

Ítem	Motivador	Fuente
M1	Estrategia nacional	Plan Nacional de Desarrollo 2022-2027
M2	Estrategia institucional	Plan Acción Institucional
M3	Lineamientos y políticas	Política de gobierno digital Transformación digital

Tabla 1. Motivadores estratégicos



PLAN

Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Código: PL-TEC-PAS-001

Página: 4 de 27

5.1.1. M1. Estrategia Nacional

Este motivador representa la alineación del PETI con los objetivos generales de desarrollo establecidos a nivel nacional, como la inclusión digital, el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y la modernización de los servicios públicos. El Plan Nacional de Desarrollo enfatiza la importancia de la tecnología como facilitador del crecimiento económico y el bienestar social, buscando implementar iniciativas de transformación digital que aseguren un acceso equitativo y mejoren la eficiencia en el sector público. El PETI de la organización, por lo tanto, debe reflejar estas metas, actuando como un catalizador en el cumplimiento de estos objetivos nacionales.

5.1.2. M2. Estrategia Institucional

La estrategia institucional especifica los objetivos y metas propias de la organización, detallando cómo la tecnología debe habilitar la consecución de estos. A partir del Plan de Acción Institucional, se identifican las áreas donde las TI pueden mejorar la capacidad de respuesta, eficiencia y calidad de los servicios prestados. Este motivador refuerza la idea de que el PETI debe no solo estar alineado con la estrategia de la organización, sino también potenciar sus capacidades para cumplir su misión de manera innovadora y eficiente.

5.1.3. M3. Lineamientos y Políticas

La transformación digital y la política de gobierno digital proporcionan un marco de referencia clave para guiar las estrategias de TI hacia la adopción de prácticas modernas y seguras. Estos lineamientos destacan la importancia de implementar tecnologías emergentes, mejorar la experiencia del usuario y asegurar la interoperabilidad de sistemas en el sector público. Este motivador asegura que el PETI incorpore las mejores prácticas y se mantenga actualizado con las políticas nacionales en torno a la transformación digital, alineándose con la normativa y promoviendo un entorno digital más accesible y eficiente.

5.2. CONTEXTO INSTITUCIONAL

5.2.1. Misión

Mejoramos la calidad de vida de nuestros usuarios a través de la gestión efectiva de soluciones integrales en servicios públicos.

5.2.2. Objetivos institucionales

La entidad plantea sus objetivos estratégicos, teniendo en cuenta las cuatro (4) perspectivas del *Balanced ScoreCard* (Financiera, Clientes, Procesos y Aprendizaje):

• F1. Incrementar la generación de valor.



Código: PL-TEC-PAS-001 Versión: 01 Fecha: 15/11/2024

Página: 5 de 27

- F2. Aumentar los ingresos por la entrega de soluciones en servicios públicos.
- F3. Optimizar los costos operacionales, gastos administrativos y de comercialización.

PLAN

PETI

- C1. Mejorar la satisfacción de clientes y usuarios por los servicios recibidos.
- C2. Mejorar el posicionamiento y relacionamiento con grupos de interés.
- P1. Disminuir el nivel de riesgo en la prestación de servicios públicos.
- P2. Incrementar la vinculación de clientes y usuarios.
- P3. Desarrollar un portafolio de soluciones integrales en servicios públicos.
- P4. Asegurar la gestión eficaz, eficiente y efectiva de proyectos.
- A1. Consolidar un equipo humano competente y en permanente desarrollo.
- A2. Fortalecer la cultura organizacional y el compromiso en el talento humano.
- A3. Mejorar la plataforma tecnológica que soporte la operación de los procesos y el crecimiento organizacional.

5.3. MODELO OPERATIVO

La ESANT S.A. E.S.P. cuenta con un modelo de gestión por procesos, con doce (12) procesos. Entre ellos se tienen tres (3) procesos estratégicos. tres (3) procesos misionales y seis (6) procesos de Apoyo. Que se muestran a continuación:

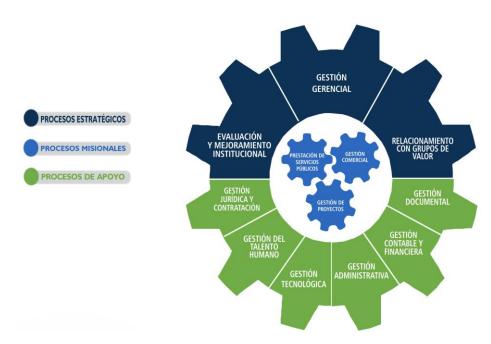


Figura 1. Modelo de Procesos ESANT S.A. E.S.P.



ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Código: PL-TEC-PAS-001
Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Página: 6 de 27

Nivel	Nombre Proceso	Área Líder	Objetivo
Estratégico	Gestión Gerencial	Gerencia General	Orientar y dirigir la gestión institucional y competitiva de la entidad hacia el logro de su visión, misión, apuestas, objetivos y metas estratégicas, de manera que garantice su sostenibilidad en el tiempo.
Estratégico	Evaluación y Mejoramiento Institucional	Dirección de Planeación – Oficina de Control Interno y de Gestión	Contribuir a la sostenibilidad, optimización y mejoramiento del desempeño global de la entidad, orientando, asesorando y acompañando a los procesos en la adopción de un pensamiento basado en riesgos, autocontrol y mejora continua.
Estratégico	Relacionamiento con Grupos de Valor	Dirección de Planeación – Dirección Administrativa y Financiera – Dirección Jurídica	Fortalecer las relaciones de la entidad con sus grupos de valor y partes interesadas, promoviendo valores de transparencia, servicio y comunicación asertiva.
Misional	Gestión Comercial	Gerencia General - Dirección de Operaciones – Dirección Administrativa y Financiera	Gestionar la consecución de ingresos que permitan asegurar el funcionamiento, sostenibilidad y crecimiento de la entidad.
Misional	Gestión de Proyectos	Dirección de Proyectos	Gestionar proyectos que contribuyan a la solución de necesidades en materia de servicios públicos.
Misional	Prestación de Servicios Públicos	Dirección de Operaciones	Asegurar la disponibilidad, calidad, continuidad y cobertura de los servicios públicos prestados por la entidad.
Ароуо	Gestión Jurídica y Contratación	Dirección Jurídica	Garantizar que las actividades desarrolladas por la entidad se encuentren enmarcadas dentro del cumplimiento de la normatividad vigente aplicable y gestionar procesos de contratación bajo principios de transparencia, economía,



ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Código: PL-TEC-PAS-001

Fecha: 15/11/2024

Página: 7 de 27

Versión: 01

Nivel	Nombre Proceso	Área Líder	Objetivo
			responsabilidad, selección objetiva y planeación.
Ароуо	Gestión del Talento Humano	Dirección Administrativa y Financiera	Proveer el talento humano idóneo para el funcionamiento y sostenibilidad de la entidad, propiciando su bienestar y desarrollo, así como el afianzamiento de la cultura organizacional.
Ароуо	Gestión Tecnológica	Dirección de Planeación	Garantizar la disponibilidad, confiabilidad y seguridad de los servicios tecnológicos requeridos para la operación de los procesos.
Ароуо	Gestión Administrativa	Dirección Administrativa y Financiera	Gestionar, mantener y salvaguardar los bienes y la infraestructura física de la entidad requeridos para su operación y funcionamiento.
Ароуо	Gestión Contable Y Financiera	Dirección Administrativa y Financiera	Planear, gestionar y controlar bajo criterios de eficiencia y transparencia los recursos económicos de la entidad
Ароуо	Gestión Documental	Dirección de Planeación	Asegurar la disponibilidad, integridad, confidencialidad y confiabilidad de la información física y digital generada por los diferentes procesos de la entidad.

Tabla 2. Modelo de gestión por procesos

5.4. OFERTA INSTITUCIONAL DE TRÁMITES

A continuación, se relacionan los siete (7) trámites que hacen parte de la oferta institucional de la Empresa de Servicios Públicos de Santander S.A. E.S.P. – ESANT S.A. E.S.P.



PETI

ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN -

Código: PL-TEC-PAS-001
Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Página: 8 de 27

ID	NOMBRE DEL TRAMITE	DESCRIPCIÓN	CANAL
T1	Facturación clientes energía	La facturación de clientes de energía es el proceso mediante el cual la ESANT S.A. E.S.P. proveedora de servicios eléctricos generan, emiten y administran los cobros correspondientes al consumo de energía eléctrica de sus clientes. Este proceso incluye varias etapas clave que garantizan la precisión y la transparencia, tanto para los usuarios como para la compañía.	Presencial: Punto de atención al ciudadano
T2	Viabilidad y disponibilidad de servicios públicos	Obtener el documento mediante el cual se certifica la posibilidad técnica de conectar un predio o predios objeto de la licencia urbanística a las redes matrices de servicios públicos existentes	Presencial: Punto de atención al ciudadano Virtual: Correo Electrónico
Campios en la		Modificar la información registrada en la base de datos del servicio público concerniente al nombre del propietario, dirección y/o al estrato del predio.	Presencial: Punto de atención al ciudadano Virtual: Correo Electrónico
T4	Suspensión del Suspender el servicio público por mutuo acuerdo entre el servicio público suscriptor y el prestador del servicio.		Presencial: Punto de atención al ciudadano
T5	Independización del servicio público	Autorización de nuevas acometidas para atender una o varias unidades segregadas de un inmueble.	Presencial: Punto de atención al ciudadano Virtual: Correo Electrónico



PLAN

PETI

Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Código: PL-TEC-PAS-001

Página: 9 de 27

ID	NOMBRE DEL TRAMITE	DESCRIPCIÓN	CANAL
T6	Duplicado de recibos de pago	Obtener la fiel copia del recibo de pago en caso de pérdida o deterioro.	Presencial: Punto de atención al ciudadano Virtual: Correo Electrónico
Т7	Factibilidad de servicios públicos	Obtener el documento mediante el cual se establecen las condiciones técnicas, jurídicas y económicas que permitan ejecutar la infraestructura de servicios públicos dentro de procesos de urbanización que se adelanten mediante un plan parcial.	Presencial: Punto de atención al ciudadano Virtual: Correo Electrónico

Tabla 3. Oferta institucional de trámites

6. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La ESANT S.A. E.S.P. realiza un diagnóstico exhaustivo de su situación actual en TI, alineado con la política de gobierno digital y los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - MRAE establecido por MinTIC. Este análisis abarca los dominios clave de arquitectura empresarial, así como los habilitadores y líneas de acción necesarios para fortalecer las capacidades institucionales en materia de TI. El objetivo es identificar el nivel de madurez tecnológica de la ESANT S.A. E.S.P., evaluando los logros alcanzados y señalando las brechas que persisten. Esta revisión permite enfocar las estrategias y proyectos en los aspectos críticos para la organización, de modo que la implementación del PETI impulse el desarrollo de capacidades tecnológicas que apoyen la gestión eficiente, la innovación y la generación de valor en los servicios de la entidad.

6.1. ESTRATEGIA TI

El modelo del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI se adaptará a la naturaleza de la empresa alineado con su misión y visión institucional.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TICs aseguran la productividad y calidad de los servicios operativos internos y externos de acuerdo con los criterios de confiabilidad y seguridad establecidos por la organización.



PLAN

Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Código: PL-TEC-PAS-001

Página: 10 de 27

6.2. GESTIÓN Y SERVICIOS DE TI

El GTI Grupo de Tecnología de Información adscrito a la Dirección de Planeación ofrece los siguientes servicios informáticos:

- Brindar soporte técnico nivel I y II
- Crear y actualizar cuentas de correo electrónico institucional
- Brindar soporte al servicio de Telefonía IP
- Brindar soporte a servicios de videoconferencia y afines
- Brindar soporte a los usuarios de la entidad a través del directorio activo
- Dar soporte a la Intranet (LAN y WLAN)
- Implementar y brindar asesoría en las políticas seguridad de la información
- Administrar la infraestructura TI.
- Administrar el sitio web de la entidad.
- Publicar y actualizar contenido del sitio web
- Brindar soporte nivel I del sistema de información gestión documental SIGED
- Brindar soporte nivel I del sistema de información contable DELFIN ECO GD
- Definir políticas y procedimientos de seguridad y privacidad de la información.
- Definir, adoptar e implementar lineamientos para la adquisición, instalación y funcionamiento de los bienes y servicios tecnológicos
- Seguimiento y aplicación de la normatividad y lineamientos definidos por MinTIC
- Asesoría y definición de lineamientos internos para la formulación e implementación de sistemas de información.
- Apoyo en la implementación y operación de herramientas tecnológicas de la ESANT S.A. E.S.P.
- Soporte y mejoramiento de la infraestructura tecnológica.
- Escalamiento a proveedores de requerimientos, eventos e incidentes de servicios y productos

6.3. INFORMACIÓN

En relación con las bases y repositorios de datos que apoyan el desarrollo de los procesos y la toma de decisiones en la entidad, en las tablas 4 y 5 se identifican como parte de la arquitectura de información de la ESANT S.A. E.S.P. los siguientes:

ID	Nombre	Descripción	Categoría según uso	Categoría según estructura
BD1	SIGED	Base de datos del sistema de información de gestión documental SIGED.	Operativo	Registros



PLAN

Código: PL-TEC-PAS-001 **Versión:** 01

Fecha: 15/11/2024

Página: 11 de 27

BD2	ECO-GD	Base de datos del sistema de información contable y financiero.	Operativo	Registros
BD3	Servipub	Base de datos del sistema de información de servicios públicos.	Operativo	Registros
BD4	Wordpress	Base de datos del sitio web wordpress.	Operativo	Registros
BD5	Kardex	Libro de Excel con registros de ingreso y salida de elementos de inventario en el almacén.	Operativo	Registros
BD6	Directorio activo	Base de datos del directorio activo del dominio esant.local	Operativo	Registros
BD7	Arcgis	Base de datos del sistema de información geográfica GeoSantander.	Operativo	Registros
BD8	GeoKids	Base de datos de la App GeoKids.	Operativo	Registros

Tabla 4. Bases de datos ESANT S.A. E.S.P.

D	Nombre	Descripción	Categoría según uso	Categoría según estructura
RP1	Drive Esant	Directorios compartidos almacenados en <i>Network</i> <i>Attached Storage - NAS</i> .	Operativo	Contenidos
RP2	Drive GSuite Esant	Directorios compartidos almacenados en <i>Google Drive</i> .	Operativo	Contenidos
RP3	Correo Gmail GSuite Esant	Mensajes de correo electrónico.	Operativo	Contenidos
RP4	Correo Webmail Esant	Mensajes de correo electrónico.	Operativo	Contenidos



Código: PL-TEC-PAS-001
Versión: 01
Fecha: 15/11/2024
Página: 12 de 27

RP5	Hosting Esant	Documentos publicados en el sitio <i>web</i> .	Operativo	Contenidos
RP6	ESA01	Servidor principal. Contiene repositorio de archivos del sistema de gestión de información - SIGED	Operativo	Contenidos

Tabla 5. Repositorios de información ESANT S.A. E.S.P.

6.5.2. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

En la actualidad se cuenta con los siguientes sistemas de información:

ID	Sistema de información	Descripción	Proveedor	Tipo	Entorno
SI1	SIGED	Sistema de gestión documental	Archivos y Sistemas	Web	On premise
SI2	ECO GD	Sistema de información de contabilidad, tesorería y nómina	contabilidad, tesorería y		
SI3	GeoSantander (Arcgis)	Sistema de información geográfica	ARCGIS	Web	Cloud
SI4	SERVIPUB			Aplicación nativa local	On premise
SI5	GEOKIDS	Aplicación tipo pedagógica de los clubes defensoritos del agua.	SISLOGA S.A.S.	Progressive Web App - PWA	Cloud

Tabla 6. Sistemas de información ESANT S.A. E.S.P.



PLAN

Código: PL-TEC-PAS-001 Versión: 01

Fecha: 15/11/2024 **Página:** 13 de 27

6.6. SERVICIOS TECNOLÓGICOS

6.6.1. Arquitectura de servicios tecnológicos

La gestión de los servicios tecnológicos se realiza mediante la administración de la infraestructura tecnológica de red y comunicaciones de la ESANT S.A. E.S.P. Los servicios que presta la infraestructura son:

- Troncal SIP
- Red WAN -Conectividad a internet
- Red LAN
- Red Wifi
- Sistema de Información Financiero
- Sistema de Información SIGED
- Videovigilancia
- Servicio de directorio activo

En las instalaciones de la ESANT S.A. E.S.P. se cuenta con dos cuartos de telecomunicaciones, los cuales alojan los siguientes elementos:

Cuarto de telecomunicaciones primer piso

- Servidor NAS
- DVR
- Switches
- UPS

Cuarto de telecomunicaciones segundo piso

- Servidor principal
- Firewall
- Router ISP
- Switch ISP
- Switches
- UPS

Servidores

En la tabla 7 se describen los servidores físicos con los que cuenta la ESANT S.A. E.S.P. en la sede principal.



Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Código: PL-TEC-PAS-001

Página: 14 de 27

N°	Tipo	Nombre	Funciones	Sistema operativo
1	Físico	ESA01	Directorio activo, DNS	Windows Server 2016 Standard
2	Físico	SRVESANTBK	Almacenamiento	DSM

PLAN

Tabla 7. Servidores físicos

Equipos de cómputo y otros dispositivos

La ESANT S.A. E.S.P. cuenta con equipos de cómputo y equipos móviles como herramientas para el apoyo a la realización de diversos procesos que se llevan a cabo en las diferentes áreas de la entidad. En la tabla 8 se muestran los equipos de la entidad:

Tipo	Cantidad
Computadores de escritorio	47
Computadores portátiles	14
Tabletas	9

Tabla 8. Equipos de cómputo y otros dispositivos.

7. SITUACIÓN OBJETIVO

7.1. CATALOGO DE HALLAZGOS

7.1.1. Política de seguridad digital

- Contar con un Plan de Recuperación de Desastres DRP, definido, documentado e implementado para todos los procesos.
- Establecer, documentar e implementar un procedimiento para la gestión de incidentes de seguridad digital (Ciberseguridad) que incluya la notificación a las autoridades pertinentes (CSIRT Gobierno / COLCERT).
- Realizar pruebas de recuperación de cada una de los sistemas de información críticos.
- Realizar pruebas de respaldo a las copias de seguridad de la información de los aplicativos misionales, estratégicos, soporte y de mejora, de manera programada para asegurar la disponibilidad de los datos en caso de *Ransomware*, de manera coordinada con los responsables del proceso.
- Separar los equipos que realizan las copias de respaldo de la información, del software e imágenes de los sistemas de la red de servidores y computadores.



Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Código: PL-TEC-PAS-001

Página: 15 de 27

7.1.2. Política de gobierno digital

- Evaluar la implementación de lineamientos en materia de datos en la entidad.
- Evaluar las capacidades y competencias de la entidad con relación al uso y explotación de datos.

PLAN

PETI

- Generar o actualizar los conjuntos de datos abiertos propios de la entidad.
- Habilitar funcionalidades que permitan a los usuarios hacer seguimiento en línea del estado de los trámites total o parcialmente en línea de la entidad.
- Hacer uso de estrategias como cursos en línea dispuestos en su sede electrónica, talleres o capacitaciones virtuales o presenciales, entre otras, para capacitar a los grupos de valor e interés en el uso de los medios digitales dispuestos para acceder a la oferta institucional y para interactuar con la entidad.
- Identificar cuáles de los datos maestros de la entidad son datos de referencia.
- Implementar acciones para que los trámites total o parcialmente en línea de la entidad cumplan con todos los criterios de usabilidad web.
- Implementar acciones para que los trámites total o parcialmente en línea de la entidad, cumplan con todos los criterios de accesibilidad web definidos en el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.
- Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC1. Alternativa de texto para elementos no textuales' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.
- Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC20. Permitir control de contenidos con movimiento y parpadeo' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.
- Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC28. Manejo de error' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.
- Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC29. Imágenes de texto' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.
- Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC30. Objetos programados' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.
- Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC9. Contenedores como tablas y listas usados correctamente' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.
- Implementar el Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE) del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE).
- Implementar el Modelo de Gestión de Proyectos de TI (MGPTI) del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE).
- Implementar estrategias de mejora de los trámites parcialmente en línea de la entidad para aumentar el número de usuarios satisfechos con su uso.
- Implementar la técnica de 'análisis predictivo' para el análisis de datos de la entidad. El uso de esta técnica permite predecir las tendencias o posibles comportamientos futuros de una variable.
- Implementar procesos de analítica de datos que permitan soportar las decisiones del nivel operacional de la entidad. En este nivel se implementan y llevan a cabo los lineamientos, actividades y tareas definidas en los planes, iniciativas, proyectos y procedimientos acordados en el nivel táctico.



Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Código: PL-TEC-PAS-001

Página: 16 de 27

• Incluir a grupos de valor e interés como la ciudadanía, sociedad civil, academia, sector privado, entre otros, en ejercicios de participación para la toma de decisiones sobre la implementación de la Política de Gobierno Digital en la entidad.

PLAN

PETI

- Incluir el menú Participa en la Sede Electrónica, como parte de los requisitos sobre menú destacado, establecidos en el anexo 2 de la Resolución 1519 de 2020.
- Llevar a cabo actividades de innovación basadas en el enfoque experimental y en el uso de las TIC tales como el desarrollo de soluciones novedosas y creativas, y la identificación de los beneficiarios; la formulación y prueba de hipótesis; el desarrollo, validación y ensayo de prototipos y productos mínimos viables; o la participación en actividades externas a la entidad con enfoque experimental.
- Publicar en la sección transparencia y acceso a la información pública del portal web información actualizada sobre datos abiertos.
- Publicar en la sección transparencia y acceso a la información pública del portal web información actualizada sobre informes de empalme.
- Publicar en la sección transparencia y acceso a la información pública del portal web información actualizada sobre mecanismos para la participación de los ciudadanos, grupos de valor o grupos de interés en la formulación de políticas.
- Realizar auditorías internas, externas y de certificación o recertificación respecto al estándar ISO 27001 en la entidad.
- Realizar ejercicios de consulta o toma de decisiones con los grupos de interés de la entidad haciendo uso de medios digitales.
- Realizar pruebas de recuperación de cada una de los sistemas de información críticos.
- Utilizar tecnologías emergentes de la cuarta revolución industrial para desarrollar procesos de innovación pública digital en la entidad, tales como tecnologías de desintermediación, DLT (*Distributed Ledger Technology*) como cadena de bloques (*Blockchain*) o contratos inteligentes; análisis masivo de datos (*Big data*); Inteligencia Artificial (AI); Internet de las Cosas (IoT); robótica y similares; realidad aumentada o realidad virtual; automatización robótica de procesos; entre otras.

De acuerdo con el marco expresado anteriormente, las líneas de acción propuestas para la política de Seguridad Digital y Gobierno digital se incluye la hoja de ruta para cumplir con ellas, según la planeación del Plan Estratégico de las tecnologías de la información PETI.

8. PROYECTOS

En el marco del fortalecimiento de la infraestructura digital y el cumplimiento de las normativas relacionadas con la seguridad, la transparencia y el acceso a la información, se han identificado diversos hallazgos que requieren atención y acción por parte de la ESANT S.A. E.S.P. Estos hallazgos abarcan áreas clave como la política de seguridad digital, el gobierno digital y la implementación de estrategias tecnológicas emergentes.



PLAN

Código: PL-TEC-PAS-001 Versión: 01 Fecha: 15/11/2024

Página: 17 de 27

Con el objetivo de abordar de manera efectiva estos desafíos y mejorar la operatividad de la entidad, se han diseñado una serie de proyectos estratégicos que permitirán solucionar las brechas identificadas. Estos proyectos no solo cumplen con los lineamientos y estándares establecidos por la Resolución 1519 de 2020 y el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, sino que también buscan fortalecer los procesos de gestión de datos, optimizar los trámites en línea, y garantizar la seguridad de los sistemas de información.

A continuación, se presentan los proyectos que se implementarán para dar solución a los hallazgos encontrados, asegurando así dar cumplimiento a los objetivos de seguridad, accesibilidad, innovación y transparencia propuestos en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) para el período 2024-2027.

ID	PROYECTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES
PT01	Política Cero Papel	Reducir el uso de documentos impresos en los procesos administrativos y operativos, promoviendo la digitalización y el manejo eficiente de la información, para mejorar la sostenibilidad ambiental, optimizar recursos organizacionales y fomentar la transformación digital	 Digitalización de procesos: Eliminar el uso de documentos impresos mediante herramientas tecnológicas para la gestión administrativa y operativa. Gestión documental: Centralizar archivos en repositorios electrónicos seguros y digitalizar documentos físicos existentes. Comunicaciones digitales: Sustituir papelería en comunicaciones internas y externas por plataformas digitales. Capacitación: Formar al personal en el uso de tecnologías digitales y fomentar una cultura organizacional sostenible. Cumplimiento normativo: Asegurar que la digitalización cumpla con regulaciones legales y proteja la seguridad de la información. Monitoreo y evaluación: Medir avances en reducción de papel, optimización de recursos y ahorro de costos.



PLAN

Código: PL-TEC-PAS-001
Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Página: 18 de 27

ID	PROYECTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES
PT02	Desarrollo de la Pagina Web institucional	Diseñar e implementar un nuevo portal web para ESANT S.A. E.S.P., que garantice el cumplimiento de la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional, así como de la Resolución 1519 de 2020, asegurando: Transparencia y acceso a la información pública: Publicación de información bajo los estándares del Índice de Transparencia y Acceso a la Información (ITA). Incorporación de las recomendaciones de FURAG. Cumplimiento de los criterios de accesibilidad web (CC1, CC20, CC28, entre otros), para facilitar el acceso a personas con discapacidades y garantizar la inclusión digital. Autenticación segura en trámites electrónicos: Implementación de mecanismos de autenticación digital robustos, como certificados digitales y	 Cumplimiento legal y normativo: Garantizar la conformidad con la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional. Implementar los requisitos de la Resolución 1519 de 2020 en relación con accesibilidad, divulgación y publicación de información pública. Transparencia y acceso a la información: Publicar información en línea que cumpla con los estándares del índice de Transparencia y Acceso a la Información (ITA). Incorporar las recomendaciones de FURAG para fortalecer la transparencia institucional. Accesibilidad web: Diseñar un portal accesible que cumpla con los criterios de accesibilidad (CC1, CC20, CC28, entre otros), garantizando inclusión para usuarios con discapacidades. Realizar pruebas de accesibilidad para validar el cumplimiento de estándares internacionales, como WCAG 2.1. Autenticación y seguridad en trámites electrónicos: Integrar sistemas de autenticación digital avanzados, como certificados digitales y autenticación multifactor, para proteger la identidad de los usuarios en trámites en línea. Implementar medidas de seguridad para mitigar riesgos relacionados con accesos no autorizados.



PLAN

Código: PL-TEC-PAS-001 Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Página: 19 de 27

ID	PROYECTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES
		autenticación multifactor, para proteger la identidad y el acceso a los sistemas. Este portal permitirá fortalecer la confianza de los usuarios, mejorar la interacción con los ciudadanos y optimizar los trámites electrónicos, alineándose con las normativas legales y los estándares de seguridad y accesibilidad. Asimismo, se busca que el portal web sea un instrumento efectivo de transparencia, accesibilidad y seguridad, promoviendo la interacción eficiente con los ciudadanos y alineándose con los objetivos estratégicos de la ESANT S.A. E.S.P.	 Funcionalidades y experiencia del usuario: Desarrollar una interfaz intuitiva y amigable, diseñada para mejorar la experiencia de los usuarios. Optimizar el portal para dispositivos móviles, garantizando una navegación responsiva. Capacitación y sostenibilidad: Capacitar al equipo interno de la ESANT S.A. E.S.P. en la administración y actualización del portal. Escalabilidad y sostenibilidad: Diseñar un sistema escalable y sostenible que permita incorporar futuras mejoras o nuevos módulos. Monitoreo y evaluación: Establecer indicadores para medir el cumplimiento normativo, la satisfacción del usuario y la accesibilidad. Implementar herramientas de analítica web para evaluar el rendimiento y la interacción del usuario con el portal.
PT03	Implementar la política de seguridad y privacidad de la información	Implementar la política de seguridad y privacidad de la Información en la ESANT S.A. E.S.P., de forma, que esté alineada con las recomendaciones del FURAG, mediante la ejecución de un plan integral de tratamiento de riesgos. Esto garantizará la protección, confidencialidad,	 Recuperación de desastres: Desarrollar, documentar e implementar un Plan de recuperación de desastres que asegure la continuidad de los sistemas críticos ante incidentes o desastres. Realizar simulacros periódicos para evaluar su efectividad. Gestión de seguridad digital: Designar un responsable de seguridad digital para supervisar la implementación y



ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Código: PL-TEC-PAS-001

Fecha: 15/11/2024

Página: 20 de 27

Versión: 01

ID I	PROYECTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES
		disponibilidad e integridad de la información institucional, así como la continuidad operativa frente a amenazas internas y externas. Del mismo modo, se busca abarcar todos los aspectos clave necesarios para proteger la información y fortalecer la resiliencia digital de la ESANT S.A. E.S.P. frente a amenazas y riesgos.	mantenimiento de las medidas de seguridad y privacidad. Crear un equipo de apoyo para fortalecer la gestión de riesgos. Diagnóstico y ajustes: Realizar el autodiagnóstico del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) para identificar brechas y vulnerabilidades. Actualizar el plan de tratamiento de riesgos con base en los resultados del diagnóstico. Gestión de incidentes: Diseñar e implementar un procedimiento de gestión de incidentes de ciberseguridad. Incluir mecanismos de notificación a las autoridades competentes y planes de respuesta inmediata. Copia de respaldo y recuperación: Establecer medidas para separar físicamente los equipos de respaldo del entorno operativo. Realizar pruebas regulares de recuperación de datos y evaluación de la integridad de las copias de respaldo. Cumplimiento normativo: Asegurar la conformidad con las normativas y estándares nacionales relacionados con la seguridad de la información. Incorporar controles específicos recomendados por FURAG y el MSPI. Capacitación y sensibilización: Formar al personal en políticas de seguridad y gestión de incidentes.



PLAN

Código: PL-TEC-PAS-001
Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Página: 21 de 27

ID	PROYECTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES
			 Fomentar una cultura organizacional de seguridad y privacidad de la información. Monitoreo y mejora continua: Establecer métricas para medir la efectividad del plan de tratamiento de riesgos. Actualizar periódicamente las políticas, procedimientos y controles con base en nuevas amenazas y requisitos regulatorios.
PT04	Fortalecimiento Infraestructura Tecnológica	Fortalecer la infraestructura tecnológica de la ESANT S.A. E.S.P. mediante la modernización, optimización y mejora de su capacidad, seguridad y resiliencia, asegurando su adecuación a las necesidades actuales y futuras de la organización. Este proyecto garantizará una infraestructura tecnológica moderna, segura y preparada para soportar el crecimiento institucional.	 Evaluación y diagnóstico: Realizar inventario y análisis de la infraestructura actual para identificar puntos críticos y oportunidades de mejora. Actualización tecnológica: Renovar el hardware, implementar almacenamiento en la nube y virtualización de recursos. Realizar licenciamiento de Software institucional, Renovación de Software de Sistema Operativo, Software de aplicaciones, software de Control del acceso y Antivirus. Evaluar y seleccionar un proveedor de servicios en la nube confiable y escalable para el almacenamiento y prueba de copias de seguridad. Adquisición de equipos Activos (Router, Switches): Renovar los equipos de red (routers y switches) para mejorar la seguridad, rendimiento y eficiencia de la red corporativa, asegurando que soporten el creciente volumen de información y los estándares tecnológicos actuales.



ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Código: PL-TEC-PAS-001 **Versión:** 01

Fecha: 15/11/2024

Página: 22 de 27

ID	PROYECTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES
			Renovación de Equipos de Cómputo: Reemplazar los equipos de cómputo cada 2 o 3 años para mantener la compatibilidad con el software y hardware más recientes, garantizando el rendimiento óptimo y la adaptabilidad frente a la rápida evolución tecnológica.
			Actualización y Certificación del Cableado Estructurado: Renovar el cableado estructurado existente para asegurar que cumpla con los estándares y especificaciones actuales. Este proceso incluirá la actualización de los componentes de cableado y la certificación del sistema, garantizando un rendimiento óptimo, mayor velocidad de transmisión de datos, y cumplimiento con las normativas de infraestructura tecnológica vigentes.
			 Optimización de la conectividad: Incrementar la redundancia en enlaces de internet, mejorar la seguridad de la red y segmentarla para evitar riesgos.
			 Monitoreo y mantenimiento: Usar herramientas de monitoreo en tiempo real y automatización de tareas de mantenimiento.
			 Capacitación del personal: Realizar formación técnica del equipo de TI y sensibilización de todos los empleados en prácticas de seguridad.
			 Arquitectura en la nube Migrar los respaldos de los datos críticos a la nueva plataforma en la nube.



ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Código: PL-TEC-PAS-001

Fecha: 15/11/2024

Versión: 01

Página: 23 de 27

ID	PROYECTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES
			 Implementar pruebas automáticas de recuperación de datos para validar la integridad y disponibilidad de las copias de seguridad. Establecer políticas de retención de datos, gestión de versiones y automatización de copias de seguridad. Configurar y documentar protocolos de recuperación ante desastres utilizando los respaldos en la nube.
PT05	Diseñar la política de gobierno digital mediante la apropiación del marco de referencia de arquitectura empresarial	Desarrollar una política de gobierno digital que permita alinear las iniciativas digitales de la organización con sus metas estratégicas, utilizando un marco de referencia de arquitectura empresarial. Esto asegura una estructura clara para gestionar la transformación digital de manera coherente y eficiente.	 Análisis del Estado Actual: Evaluar la situación de las políticas digitales existentes y el nivel de adopción de la arquitectura empresarial. Diseño del Marco de Referencia: Seleccionar o adaptar un marco de referencia que se ajuste a los requisitos de la ESANT S.A E.S.P. Definición de la Política de Gobierno Digital: Crear una política digital que incluya objetivos, lineamientos, y responsabilidades claras para la implementación de iniciativas digitales. Implementación de la Política: Desarrollar un plan para la implementación de la política de gobierno digital alineada con la arquitectura empresarial. Capacitación y Monitoreo: Formar a los equipos en la aplicación de la política y monitorear su efectividad a lo largo del tiempo.



PLAN

Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Código: PL-TEC-PAS-001

Página: 24 de 27

ID	PROYECTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES
PT06	Implementar la política de gobierno digital mediante la apropiación del marco de referencia de arquitectura empresarial	Implementar la Política de Gobierno Digital en la organización mediante la adopción del marco de referencia de arquitectura empresarial, para fortalecer la eficiencia, transparencia, interoperabilidad y transformación digital de los procesos, garantizando servicios accesibles, seguros y centrados en el ciudadano.	 Diagnóstico inicial: Evaluar la madurez digital y procesos clave para implementar el marco de arquitectura empresarial. Implementación del marco: Diseñar y establecer una hoja de ruta para la digitalización y transformación de procesos, alineada con los lineamientos del MinTIC. Interoperabilidad: Mejorar la integración de sistemas internos y externos, adoptando estándares nacionales e internacionales. Servicios digitales: Digitalizar trámites y servicios, garantizando accesibilidad y seguridad. Capacitación y gestión del cambio: Formar al personal y sensibilizar a los usuarios sobre la nueva infraestructura digital. Monitoreo y mejora continua: Medir el impacto, evaluar la eficiencia y actualizar la arquitectura empresarial según sea necesario.
PTO7	Índice de transparencia y acceso a la información - ITA	Implementar los lineamientos de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información en la organización, con el fin de fortalecer la transparencia, garantizar el derecho de acceso a la información pública, y promover una	 Evaluación inicial: Diagnosticar el estado actual de la gestión de la información pública y el cumplimiento de normativas de transparencia. Políticas de transparencia: Establecer procedimientos y responsabilidades claras para la divulgación de información pública.



PLAN Código: PL-TEC-PAS-001 Versión: 01

ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Versión: 01 Fecha: 15/11/2024

Página: 25 de 27

ID	PROYECTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES
		cultura de rendición de cuentas, cumpliendo con los estándares y requerimientos legales establecidos, asegurando que la gestión pública sea más eficiente, accesible y confiable para los ciudadanos.	 Cumplimiento de criterios ITA: Implementar los indicadores del Índice de Transparencia y Acceso a la Información, garantizando el acceso a la información pública. Capacitación y sensibilización: Formar al personal y sensibilizar a los ciudadanos sobre la importancia del acceso a la información. Monitoreo y evaluación continua: Medir y actualizar periódicamente el nivel de transparencia y acceso a la información.

Tabla 9. Proyectos PETI

9. HOJA DE RUTA

A continuación, se presenta la hoja de ruta propuesta a partir del portafolio de proyectos propuesto para el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) para el período 2024-2027.

OBJETIVO ESTRATÉGICO PETI ID		NOMBRE PROYECTO		20	24			20	25			20	26			20	27	
		NOWIBRE PROTECTO	T1	T2	Т3	T4												
	PT01	Política Cero Papel																
Fortalecer la Gobernanza de Datos	PTO2	Desarrollo de la Pagina Web de acuerdo a las exigencias de ITA y recomendaciones FURAG																
Reforzar la Seguridad Integral	PTO3	Implementar la política de seguridad y privacidad de la información																



ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Código: PL-TEC-PAS-001
Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Página: 26 de 27

OBJETIVO	ID	NOMBRE PROYECTO		20	24			20	25			20	26			20	27	
ESTRATÉGICO PETI		NOWIBRE PROTECTO	T1	T2	ТЗ	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Continuar la Transformación Digital	PTO4	Fortalecimiento Infraestructura Tecnológica																
	PT05	Diseñar la política de gobierno digital mediante la apropiación del marco de referencia de arquitectura empresarial																
	PT06	Implementar la política de gobierno digital mediante la apropiación del marco de referencia de arquitectura empresarial																
	PTO7	Índice de transparencia y acceso a la información ITA																

Tabla 10. Hoja de ruta PETI

10. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

A continuación, se presenta el plan de comunicaciones del PETI, el cual se implementará según los canales, medios y formatos establecidos. Además, se enviará al personal de Talento Humano de la entidad para que se integre en los procesos de inducción y reinducción.

MENSAJE	GRUPO DE INTERES	CANAL	FRECUENCIA
Divulgación hoja de ruta	Áreas de la empresa Planeación, Jurídica Proyectos, Operaciones, Administrativa, Control Interno y Gerencia.	Correo Electrónico	Trimestral
Avances y retos de los proyectos de TI	Áreas de la empresa Planeación, Jurídica Proyectos, Operaciones, Administrativa, Control Interno y Gerencia.	Correo Electrónico, Redes sociales.	Semestral

Tabla 11. Plan de Comunicaciones PETI



N - Versión: 01

Fecha: 15/11/2024

Código: PL-TEC-PAS-001

Página: 27 de 27

CONTROL DE CAMBIOS

PLAN

PETI

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO		
01	15/11/2024	Versión actualizada del Plan Estratégico de Tecnologías de La Información - PETI con base en nueva estructura documental y codificación.		
ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ	
Nombre: Óscar Miguel Martínez, Osmer Eduardo Ruiz Mateus Cargo o rol: Prof. Apoyo TIC		Nombre: Mónica C. Castellanos C. Cargo o rol: Prof. Apoyo Procesos	Nombre: Sergio Andrés Díaz Ardila Cargo o rol: Director de Planeación	