
 <p>ENELAR Empresa de Energía de Arauca ESP</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR</p>	ITT-OD-XXX
	<p>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</p>	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2020-2023



modelo integrado
de planeación
y gestión

 ENELAR Empresa de Energía de Arica S.A.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

GESTION DEL CAMBIO

Ver si ón	Fecha	Descripción del Cambio	Elaboro	Revisado/Aproba do
1.0	16/10/2020	Versión Inicial	Ricardo Méndez Barco/ Ingeniero de Sistemas Especialista en Seguridad Informática	Aníbal Fuentes/ subdirección de sistemas, informática y telecomunicaciones.
1.1	31/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste por cambios en la Arquitectura Empresarial 	Ricardo Méndez Barco/ Ingeniero de Sistemas Especialista en Seguridad Informática	Aníbal Fuentes/ subdirección de sistemas, informática y telecomunicaciones.
1.2	15/02/2021	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de nuevos proyectos Ajustes a la formulación de Indicadores 	Ricardo Méndez Barco/ Ingeniero de Sistemas Especialista en Seguridad Informática	Aníbal Fuentes/ subdirección de sistemas, informática y telecomunicaciones.



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

TABLA DE CONTENIDO

1.	PRESENTACION	4
2.	INTRODUCCIÓN	5
3.	OBJETIVOS	6
4.	ALCANCE	7
5.	MARCO LEGAL Y REGLAMENTARIO	8
6.	ANALISIS SITUACION ACTUAL	9
7.	ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO	15
	7.1 Objetivos Estratégicos	15
	7.2 Modelo Operativo	16
	7.3 Necesidades de la Información	16
	7.4 Alineación de TI con los Procesos	16
8.	MODELO DE GESTION TI	17
	8.1 Estrategia TI	18
	8.1.1 Definición de los Objetivos Estratégicos de TI	19
	8.1.2 Iniciativas Estratégicas	20
9.	MODELO DE PLANEACION	31
	9.1 Catálogo de Servicios	31
	9.2 Gobierno TI	31
10.	PROYECTOS	33
	10.1 Presupuesto	34
	10.2 Mapa de Ruta	36
	10.2.1 Priorización	36
	10.2 Indicadores	42
	10.3 Riesgos	47
11.	PLAN DE COMUNICACIONES	50
	11.1 Objetivo General	50
	11.2 Objetivos Específicos	50
	BIBLIOGRAFIA	52

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX


1. PRESENTACION

La planeación estratégica de tecnologías de la información PETI, tiene como objetivo asegurar que las metas y objetivos de TI estén vinculados y alineados con las metas y objetivos de la entidad.

Es un proceso dinámico e interactivo para estructurar estratégica, táctica y operacionalmente la infraestructura de TI y los sistemas de información que soportan la gestión de ENELAR E.S.P.

La planeación estratégica de TI puede ser definida como “la planeación para el manejo efectivo de la información en todas sus formas – sistemas de información y tecnología; sistemas manuales y computarizados; tecnología de cómputo y telecomunicaciones – la cual incluyen aspectos organizacionales de administración de TIC a través de todo el negocio.

El presente documento del PETI cuenta con una vigencia de 4 años comprendidos entre los años 2020 – 2023 enmarcada en el periodo de gobierno y alienado con el plan estratégico institucional; permitiendo revisiones periódicas siempre que sea necesario para alinear o ajustar sus metas de acuerdo con el presupuesto y las directrices de la alta dirección.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX


2. INTRODUCCIÓN

Desde el direccionamiento estratégico de ENELAR E.SP., se conciben las tecnologías de información como instrumentos fundamentales para apalancar el cumplimiento de los objetivos estratégicos, con la adecuada selección e implementación de estas tecnologías, alineadas con las necesidades del negocio para satisfacer los requerimientos establecidos y garantizar su éxito.

La tecnología es el principal generador de ventajas competitivas; pero la tendencia en algunas entidades a resolver problemas inmediatos o establecer metas a corto plazo sin contar con un portafolio de proyectos, han desencadenado en algunos casos, que las inversiones para la adquisición de tecnologías de última generación para solucionar problemas no sean la mejor solución; generando desorden tecnológico o islas de información de TI que no pueden ser integradas.

Por lo anterior, es necesario el cambio de perspectiva, porque las TI están hechas para soportar la visión, misión y estrategia de las entidades, contando con un plan para la transformación desde el estado actual hacia el estado esperado por una entidad en un periodo de tiempo.

El presente documento se apoya en la Guía cómo estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI Versión 1.1 octubre de 2019, Guía Técnica. (Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, 2017) e incorpora los lineamientos del modelo integrado de gestión de la función pública MIPG.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX


3. OBJETIVOS

Objetivo General:

Establecer las estrategias para la gestión de las tecnologías de la información en ENELAR E.S.P. acorde con las necesidades de la entidad y los lineamientos del programa de Gobierno Digital, como eje de desarrollo institucional para el periodo comprendido entre 2020 – 2023.

Objetivos Específicos:


1. Fortalecer la plataforma tecnológica de la Entidad (Hardware y Software), manteniendo un esquema de alta disponibilidad y seguridad garantizando la continuidad del negocio.
2. Aumentar la automatización y eficiencia de los procesos soportados con tecnologías de la información
3. Ampliar la cobertura de los servicios de TI

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

4. ALCANCE

El PETI tiene como finalidad el diagnóstico, análisis, definición y planeación de los proyectos de tecnología que se ejecuten en ENELAR E.S.P. durante los años 2020 – 2023, estos apoyaran el cumplimiento de los procesos y objetivos propuestos por la entidad, además de las funciones asignadas a la subdirección de sistemas, informática y telecomunicaciones.

Es así como el PETI está articulado con la adquisición e implementación de nuevas tecnologías y sistemas de información misionales, funcionales y gerenciales, tal como la modernización y actualización organizacional, la Gestión en Seguridad de la Información, esquemas de virtualización; así como la gestión del cambio.


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

5. MARCO LEGAL Y REGLAMENTARIO

La normatividad que soporta este documento son las principales normas relacionadas con el sector de las Tecnologías de la información y las comunicaciones asociadas a los temas de Gobierno en Línea, Arquitectura de la Información y el Modelo de Gestión TI.

También se incluye normatividad asociada a temas puntuales relacionados con el accionar misional de ENELAR E.S.P. y de las entidades adscritas, vinculadas y pertenecientes al sector.

Decreto 1078 de 2015	Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el cual incluye el Decreto 2573 de 2014, el cual establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea.
Ley 1712 de 2014	Por la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Decretos 1151 de 2008, 2693 de 2012, 1078 de 2015,	Manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea V1 y V2, Manual para la implementación de la estrategia de gobierno en línea 2012-2015, Manual Estrategia de Gobierno en Línea
Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto número 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.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

6. ANALISIS SITUACION ACTUAL

Para el análisis de la situación actual, se tiene como base el actual Plan Estratégico 2020 – 2023, junto con la información histórica de la entidad, además de la recolección de la información, la observación de los procesos, y los cambios regulatorios que se van presentando de acuerdo con la modernización del sector eléctrico del país, al cual pertenece ENELAR E.S.P.

Es necesario destacar el esfuerzo de la entidad, en relación con la actualización y renovación de la plataforma tecnológica durante los últimos años, lo que ha permitido fortalecer y asegurar la infraestructura tecnológica para atender los diferentes compromisos y retos de la Entidad.


Adicionalmente se están actualizando las políticas de TI que fortalecen la gestión y establecen lineamientos que garantizan la operación y la seguridad.

De acuerdo con lo anterior, se agrupa la información y se presenta una breve descripción de los elementos identificados, en relación con los siguientes elementos:

- **Hardware:** Esta infraestructura está compuesta principalmente por la plataforma de:
 - Servidores
 - almacenamiento SAN
 - conectividad de diferentes elementos y estaciones de trabajo
 - seguridad
 - centro de datos.

En este aspecto se tiene en cuenta el análisis de la demanda, frente a la capacidad de procesamiento y almacenamiento por volumen, consumo de energía e insuficiencias para atender algunos procesos. Adicionalmente, se evalúa la capacidad de almacenamiento tanto en servidores como en estaciones, los riesgos en su almacenamiento, manejo y custodia frente a posibles pérdidas o fugas de información. Este componente, cuenta con la gestión, el soporte TI y mesa de ayuda, los cuales se encargan de la administración y gestión de la infraestructura de hardware.


- **Software:** Este ítem comprende los sistemas de información y el software de utilidad de la entidad, que apoyan los diferentes procesos. En algunos casos, en estos sistemas de información, se debe buscar la actualización de acuerdo con la evolución tecnológica (WEB) y de la infraestructura, para reducir su obsolescencia. Se tiene establecido un equipo de trabajo, que tiene como objetivo la gestión, el

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

soporte y mantenimiento de los sistemas de información desarrollados en la Entidad.

- **Redes de telecomunicaciones:** La Entidad cuenta con una arquitectura de red de cableado estructurado categoría 5 o superior, con el cumplimiento de estándares internacionales básicos y de seguridad, la cual es actualizada y administrada por el grupo de trabajo interno. Se tienen esquemas de conectividad para las diferentes sedes en el departamento de Arauca a través de radio enlaces y canales dedicados e internet. Actualmente, se gestiona esta arquitectura a través de soporte TI, el cual realiza el análisis de la capacidad de la conectividad de las sedes del departamento y la política para de segmentación de la red.
- **Seguridad:** Se encuentra un sistema de seguridad compuesto por diversos equipos (firewall, Antivirus entre otros), el cual es gestionado por el ingeniero de telecomunicaciones y soporte TI, es importante aclarar que la entidad carece de un control de acceso mediante el Directorio Activo (DA) de Microsoft con sus respectivos servicios. El componente de hardware es administrado y gestionado por soporte TI. Es importante aclarar que no cuenta con el apoyo de ingenieros para las políticas de seguridad de la información, el sistema de gestión de la seguridad de la información y seguridad digital.
- **Recurso Humano:** Se cuenta con un equipo de trabajo la mayoría por Orden de Prestación de Servicios, que soporta la dinámica de los servicios y los requerimientos de las dependencias y sedes de la Entidad; se tienen roles y funciones definidos en el equipo de trabajo, de acuerdo con la formalización de los equipos de trabajo por especialidades en la estructura interna del Área, cubriendo las necesidades de la Entidad.
- **Proyectos:** Se cuenta con un procedimiento para desarrollar proyectos de TI, los cuales pretende mediante la identificación y análisis de las brechas dar soluciones, orientando en la administración de los proyectos de tecnologías de la información de forma adecuada y ofrecer mejores servicios a los ciudadanos cumpliendo con la política de gobierno digital. La estructura del procedimiento de proyectos de TI, se soporta de acuerdo al modelo conceptual de la Gestión de Proyectos de TI del MINTIC https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144766_recurso_pdf.pdf
 - Dominio Legal
 - Dominio de Planeación
 - Dominio de Ejecución
 - Dominio de Control

De igual forma el proceso de Gestión TI debe liderar la planeación, ejecución y seguimiento a los proyectos de TI dentro un Portafolio definido.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

Dominio de Estrategia TI


- El conocimiento de la estrategia TI está concentrada en la subdirección de sistemas, informática y telecomunicaciones.
- Se aplican incipientemente las mejores prácticas de la industria de TI para el seguimiento y evaluación.
- La documentación de la estrategia de TI se encuentra en proceso de maduración y mejoramiento.
- La arquitectura de TI está basada en los lineamientos MINTIC y en capacidades básicas organizacionales.
- Las competencias técnicas del equipo de trabajo para el desarrollo y la consolidación de la estrategia TI, deben desarrollarse.
- Los procesos no están alineados del todo con las mejores prácticas de gestión de TI.
- Se encontraron algunas dependencias liderando proyectos de TI, no incluidos en el PETI y desconociendo las políticas y el gobierno de TI.
- Desarrollo de los sistemas de información largos y complejos, debido a la definición no adecuada de requerimientos por parte misional.
- Deficiencia en la implementación de la Arquitectura Empresarial de la entidad con TI.

Dominio de Gobierno de TI

- Sistemas y servicios de información no integrados, con baja calidad de datos.
- Sobrecarga de trabajo en roles, que dificulta la gestión de TI.
- Planta de personal del área insuficiente.
- Modelo de gestión de los servicios de TI incipiente.
- El servicio de TI soportado en uno o más procesos totalmente alineado depende de algunas personas.

Dominio de Información

- La demanda de servicios y productos no planeados (*urgencias*), afecta la capacidad operativa y de gestión del área de TI.
- La documentación y el gobierno de todas las bases de datos es básico.
- No se tiene una arquitectura de información, gobierno de los datos institucional o de gestión del conocimiento, que guíe la implementación y desarrollo de los sistemas de información.
- Algunos de los sistemas de información se comportan como islas, dificultando la interoperabilidad e incrementando el reproceso de datos.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

- Algunos procesos de negocio en la entidad que no están actualizados y estandarizados.

Dominio de Sistemas de Información


- La demanda de servicios y productos no planeados (urgencias), afecta la capacidad operativa y de gestión del área de TI.
- El gobierno de los sistemas de información de la Entidad es incipiente.
- Se cuenta con un marco de referencia, que guíe la implementación y desarrollo de los sistemas de información.
- Algunos de los sistemas de información se comportan como islas, ya que no cuentan con interfaces para agilizar los procesos de la Entidad.
- Se debe fortalecer y formalizar el proceso para el desarrollo de aplicaciones de acuerdo con la demanda y las prioridades de la Entidad.
- Algunos procesos en la entidad que no están actualizados y dificultan la implementación de los sistemas de información.
- Persiste la obsolescencia tecnológica en algunas aplicaciones.

Dominio de Servicios Tecnológicos

- Documentación y estructuración básica de procesos enmarcados dentro de la gestión de TI con deficiencia en la implementación de las mejores prácticas.
- Deficiencia en el diseño y estructuración de un esquema integral de soporte de servicios de TI.
- Se tienen definidos algunos ANS para los servicios de tecnología, pero no comentados aplicando buenas prácticas.
- Los usuarios, reportan los casos de soporte directamente a los administradores o directivos.
- Existen oportunidades de mejora en el aseguramiento de los servicios de tecnología.

Dominio de Uso y Apropiación de las TI

- Poco interés para el desarrollo de la gestión del cambio en los proyectos y el fortalecimiento de la cultura informática.
- La medición del impacto del uso y apropiación de las TI está en proceso de implementación.
- La satisfacción de usuarios con relación a las actividades, productos y servicios que brinda el Área de TI no se evidencia.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

La subdirección de sistemas, informática y telecomunicaciones, es una dependencia comprometida institucionalmente; como un elemento estratégico para la innovación, transformación y modernización de la entidad, la cual ha venido trabajando en la actualización de la infraestructura de la entidad, situación que refleja una situación actual favorable frente a los retos y el desarrollo tecnológico, con lo que se modela un escenario de evolución en el cual la dependencia crea y fundamenta el presente plan estratégico.

Usuario Clientes (Stakeholders)

Como factor importante para el análisis de la situación actual, se encuentra la identificación de los líderes de los procesos o stakeholders, quienes establecen la demanda de servicios para atender sus procesos y funciones, de acuerdo con sus necesidades.


- Junta Directiva
- Gerencia
- Oficinas Asesoras
- Secretaria General
- Control Interno
- Procesos con todas las dependencias asociadas jerárquicamente en los diferentes niveles

DOFA

De acuerdo con el levantamiento de la información y el análisis realizado, se identifican los aspectos más relevantes agrupados en la matriz para su evaluación como parte de la metodología.

Debilidades

- Formalmente no se aplica Arquitectura Empresarial. Arquitectura TI
- Estructura del área insuficiente para atender la demanda
- Baja integración de los sistemas de información y las dependencias
- Bajo interés por las políticas de TI, la seguridad, el uso y apropiación de la tecnología.
- Rotación y disponibilidad de personal calificado con pérdida en la gestión del conocimiento.
- No existe la capacidad de ejecución continua de ejercicios de arquitectura empresarial dentro de la entidad

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

Oportunidades


- Evolución tecnológica
- Políticas de MINTIC, gobierno digital.
- Buenas prácticas de TI.
- Evolución de los Ciber-ciudadanos
- Consolidar el modelo de gestión TI
- Desarrollo de canales virtuales e inteligencia de negocios.

Amenazas

- Insatisfacción de los servicios de TI
- Bajo compromiso e interés de algunas dependencias/funcionarios.
- Limitaciones presupuestales
- Ciberdelincuencia que afecta la Seguridad de la Información.
- Baja calidad en los servicios prestados por terceros a ENELAR E.S.P.
- No adopción del Decreto 415 de 2016.

Fortalezas

- Proceso de actualización de la infraestructura TI
- Plan Estratégico de tecnología de información y Sistema de Seguridad de la Información.
- Infraestructura tecnología
- Compromiso del equipo de trabajo.
- Contar con un programa de implementación de la Arquitectura TI


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

7. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO

La Empresa de Energía de Arauca ENELAR E.S.P dedicada a la distribución y comercialización de energía en el departamento de Arauca promueve la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus partes interesadas a través de la mejora continua de sus procesos relacionados con la prestación del servicio para apalancar el cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales, con la adecuada selección e implementación de estas tecnologías, alineadas con las necesidades del negocio para satisfacer los requerimientos establecidos y garantizar su éxito.

7.1 Objetivos Estratégicos

OBJETIVOS ESTRATEGICOS MISIONALES	
Financiera	1. Aumentar el crecimiento y diversificación de los ingresos
	2. Mejorar la salud financiera de la entidad
Clientes y usuarios	3. Aumentar la satisfacción del cliente
	4. Aumentar el índice de imagen institucional
	5. Disminuir la tasa de deserción grandes clientes
	6. Aumentar la participación en el mercado no regulado
Procesos Internos	7. Mejorar la infraestructura eléctrica para garantizar la calidad y continuidad del servicio de energía
	8. Fortalecer los procesos operativos relacionados con la prestación del servicio de energía eléctrica
Aprendizaje y crecimiento	9. Gestionar adecuadamente el talento humano a través del ciclo de vida del servidor público
	10. Fortalecer la comprensión y toma de conciencia de la cultura corporativa
	11. Establecer una cultura de transformación digital al interior de la organización
	12. Fortalecer la utilización y conservación de la gestión documental

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

7.2 Modelo Operativo

Durante los últimos años la Subdirección de Sistemas, Información y telecomunicaciones ha desarrollado un plan de trabajo donde se ha logrado la modernización y el fortalecimiento gradual de la infraestructura tecnológica de la entidad, lo que ha permitido mejorar la capacidad, seguridad y disponibilidad de esta.

En relación con los sistemas de información, se viene desarrollando un trabajo de renovación de la arquitectura de los sistemas de información, que son propiedad de la entidad, esto debido a la dinámica de la entidad con la demanda de múltiples proyectos por las diferentes áreas y la escasez de recursos, en especial humanos, que compromete la renovación de estos sistemas.

De acuerdo con lo anterior la perspectiva para las entidades es la transformación digital, razón por la cual el modelo operativo de la Subdirección de Sistemas, Información y telecomunicaciones está cambiando para construir nuevos procesos, productos, canales y servicios: adoptando buenas prácticas, con talento humano fortalecido e interdisciplinario y con una visión de los procesos digitales alineados con la entidad y basado en la innovación y la seguridad.


7.3 Necesidades de la Información

De acuerdo con los lineamientos de Gobierno Digital, los sistemas de información están en proceso de renovación, con su respectiva migración de datos e información, debido a sus estructura, diseño y soporte adoptando buenas prácticas.

Es así que la entidad está realizando un ejercicio de arquitectura empresarial (Proyecto BPM) que permite complementar los requerimientos y los flujos de información para la adecuada gestión de la Entidad, dentro de los lineamientos del nuevo gobierno.

7.4 Alineación de TI con los Procesos

El modelo de Gestión actual de TI se encuentra orientado de acuerdo con los lineamientos establecidos por el modelo de gestión de la entidad. Como una estructura de soporte transversal a los procesos de Dirección, Misionales y de Operación.


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

8. MODELO DE GESTION TI

Mediante el proyecto de Business Process Management (BPM) liderado por la Oficina Asesora de Planeación y mediante un conjunto de métodos, herramientas y tecnologías se permiten diseñar, representar, analizar y controlar procesos de negocio operacionales. El proyecto BPM de acuerdo con su enfoque centrado en los procesos para mejorar el rendimiento que combina las tecnologías de la información con metodologías de proceso y gobierno en colaboración entre personas, negocio y tecnología para fomentar procesos de negocio efectivos, ágiles y transparentes.

De acuerdo con lo anterior se obtuvo como resultado como se muestra en la siguiente imagen el nuevo modelo de Gestión Gerencial.



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

8.1 Estrategia TI


Se describen la estrategia TI junto con los objetivos estratégicos de TI, que fueron definidos para apalancar el desarrollo de las estrategias sectorial e institucional, se realiza una identificación de cómo los objetivos estratégicos de TI, por medio de los proyectos definidos en el mapa de ruta del PETI, contribuye al cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Gestionar bajo las mejores prácticas y estándares TI, las tecnologías de la información y las Comunicaciones TIC, en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de ENELAR E.S.P., promoviendo la generación de valor público y el mejoramiento de la calidad de vida de nuestros usuarios.

Adicionalmente la estrategia debe cumplir con los siguientes principios, dando cumplimiento a la Guía técnica "Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI" de MINTIC, Versión 1.1 DE 2019.¹




¹ MINTIC, Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, La entidad [03, marzo, 2020]. Disponible en: <https://www.mintic.gov.co/arquiteturati/630/w3-channel.html>

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

8.1.1 Definición de los Objetivos Estratégicos de TI

Las actividades estratégicas que direccionan el PETI de la Empresa de Energía de Arauca - ENELAR E.S.P., se entienden a partir de los mismos objetivos estratégicos de TI. Adicional, para alinear las actividades que integran el plan de acción institucional, vinculando las actividades estratégicas propuestas con los objetivos estratégicos y las actividades definidas en el proceso de planeación institucional.


Subproceso	Dominio MRAE	Objetivo Estratégico
Gestión de estrategia TI	Estrategia y Gobierno TI	OE1: Gestionar la implementación de las Políticas emitidas por el Gobierno Nacional asociadas a TI, mediante la consecución de recursos para la ejecución de estas.
	Uso y Apropiación	OE2: Impulsar una cultura de uso y apropiación de TI, capacitando el recurso humano de la empresa, para fortalecer las competencias en el desarrollo de las actividades al interior de los procesos.
Gestión de Sistema de Información	Sistemas de Información	OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.
Gestión de Infraestructura	Servicios Tecnológicos	OE4: Garantizar el acceso a los sistemas de información, utilizando las mejoras prácticas en seguridad de la información y manejo de infraestructura TI, para lograr la continuidad del negocio
Gestión de Soporte	Servicios Tecnológicos	OE5: Garantizar el normal funcionamiento de los activos tecnológicos, ejecutando actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, buscando minimizar las incidencias en los equipos de cómputo.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX


La alineación de la estrategia TI con la estrategia institucional se refleja en la forma de la matriz de alineación entre los objetivos estratégicos de TI y los objetivos estratégicos definidos en el Plan Estratégico Institucional 2020-2023.

8.1.2 Iniciativas Estratégicas


Busca la agrupación de los elementos necesarios para que la Subdirección de Sistemas, Información y Telecomunicaciones establezca las capacidades, procesos y esquemas de gobernabilidad de TI; bajo los cuales pueda monitorear, evaluar y redirigir las TI dentro de la entidad, manteniendo una arquitectura Tics actualizada a acorde con los avances tecnológicos

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

No	Proyecto / Iniciativa	Descripción	Objetivo estratégico de TI	Plan Estratégico Institucional	
				Perspectiva	Objetivo
1	Implementación del catálogo de presupuesto, en el sistema de información de información financiero SP5	<p>El CCPET es un catálogo de cuentas, estructurado de manera lógica y jerárquica, que combina criterios jurídicos, económicos y administrativos. Su estructura corresponde a una relación de subordinación de tipo "Agregación - Captura": A Y C Es decir, las cuentas "padre" agregación relacionan una serie de conceptos que son desagregados en cuentas detalladas denominados "cuentas de captura" que identifican las transacciones específicas de ingresos o gastos.</p> <p>Adicional a la implementación del CCPTE se incluye la creación de un módulo de planeación, con el fin de que todos los proyectos que contienen los productos del catálogo del DANE.</p>	OE2: Impulsar una cultura de uso y apropiación de TI, capacitando el recurso humano de la empresa, para fortalecer las competencias en el desarrollo de las actividades al interior de los procesos.	Financiero	Mejorar la salud financiera de la entidad.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

2	Creación del módulo de seguimiento al proyecto de reducción de pérdidas de energía eléctrica en el Sistema de Distribución Local (SDL)	Este módulo permitirá realizar establecimiento de la línea base de las variables de perdidas y cartera por transformador, con el fin de que esta sea la referencia para la medición periódica que se establezca una vez establecida esta línea base, teniendo como finalidad la emisión de un reporte del comportamiento de las dos variables mencionadas.	OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.	Procesos	Fortalecer los procesos operativos relacionados con la prestación del servicio de energía eléctrica.
3	Implementación de la pasarela de pagos con el botón de pagos de PSE	La implementación de esta pasarela de pagos permitirá la grabación de los pagos que se realicen sobre la plataforma de PSE, sean grabados directamente en la base de datos de ENELAR E.S.P. para lograr agilidad en los procesos que se desprenden de la grabación del pago de la factura de energía eléctrica.	OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.	Clientes y usuarios	Aumentar la satisfacción del cliente.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX


4	Mejoras en interfaz gráfica del portal para usuarios y proveedores MiEnelar	Actualización de acuerdo con el Manual de imagen corporativa de ENELAR E.S.P. a la plataforma de Proveedores y MiEnelar, esto espacios sirven para poner muchos de los tramites en línea para los ciudadanos.	OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.	Clientes y usuarios	Aumentar la satisfacción del cliente.
5	implementación del sistema para la implementación de la estrategia Juntos nos reactivamos con energía.	Creación de una herramienta de software para soportar la estrategia Juntos nos reactivamos con energía, buscando evitar el uso de boletería en físico y poniendo a disposición de los usuarios en la pagina web toda la información relacionada con la estrategia, para dar transparencia al concurso.	OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.	Clientes y usuarios	Aumentar la satisfacción del cliente.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX


6	Análisis, Diseño, Desarrollo e implementación de un centro de gestión de medida para ENELAR E.S.P.	Con esta iniciativa se pretende tener control centralizado sobre toda la información generada por los elementos de medida, con capacidad de transmitir información, que se encuentren ubicados en el Sistema de Distribución Local (SDL), para tener el control sobre las mediciones de energía eléctrica que se distribuye, cumpliendo los aspectos regulatorios (CREG 038 de 2014) y buscando la optimización de la actividad de distribución de energía eléctrica.	OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.	Procesos	Fortalecer los procesos operativos relacionados con la prestación del servicio de energía eléctrica.
7	Diseño, Desarrollo e implementación de la página web de ENELAR E.S.P.	Se va a realizar el rediseño de la página web de ENELAR E.S.P. con el fin de mejorar la relación por canales virtuales con las partes interesadas de la empresa, teniendo en cuenta lo reglado en la LEY 1712 de 2014 y la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854	OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.	Clientes y usuarios	Aumentar el índice de imagen institucional

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

8	<p>Diseño, Desarrollo e implementación de la APP de ENELAR E.S.P.</p>	<p>Creación de la APP ENELAR E.S.P., con el fin de que los usuarios tengan en su mano, a través de un teléfono inteligente, la información referente al servicio de energía eléctrica que disfruta en cada una de sus viviendas o negocios, a través de esta herramienta el usuario podrá realizar parte de los tramites que podría realizar en una oficina de ENELAR E.S.P. lo cual facilita su interacción con la empresa.</p>	<p>OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.</p>	<p>Clientes y usuarios</p>	<p>Aumentar la satisfacción del cliente.</p>
---	---	--	---	----------------------------	--

 ENELAR Empresa de Energía de Arequipa E.S.P.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX


9	Creación de interfaz entre los sistemas de información financiero y el sistema de gestión de activos SPARD GA	Con la implementación de la Norma ISO 55001:2014 Gestión de activos y de la Resolución Creg 015 de 2018, por la cual se establece la metodología para la remuneración de la actividad de distribución de energía eléctrica en el SIN, se adquirió la herramienta de software SPARD GA, la cual debe ser integrada al módulo de almacén del sistema de información financiero SP5 y el sistema de control de activos ERGY.	OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.	Procesos	Fortalecer los procesos operativos relacionados con la prestación del servicio de energía eléctrica.
10	Análisis, Diseño y Desarrollo del control de embargos a terceros en el módulo de Tesorería del sistema SP5	Con esta funcionalidad se espera mejorar el control de los embargos por parte de la oficina de Tesorería, la cual realiza esta actividad de manera manual, lo cual exige rigurosa atención.	OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.	Aprendizaje y crecimiento	Fortalecer la utilización y conservación de la gestión documental

 ENELAR Empresa de Energía de Arica E.S.P.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX


11	Implementación del Directorio activo de Windows	El directorio activo es una herramienta de Microsoft que permite administrar eficientemente los recursos de red y ayuda a monitorizar y localizar estos servicios y hacer que estos datos estén disponibles para los usuarios y el administrador de la red.	OE4: Garantizar el acceso a los sistemas de información, utilizando las mejoras prácticas en seguridad de la información y manejo de infraestructura TI, para lograr la continuidad del negocio	Procesos	Fortalecer los procesos operativos relacionados con la prestación del servicio de energía eléctrica.
12	Actualización del software de contact center de ENELAR E.S.P.	Un centro de llamadas o call center es un área donde agentes, asesores realizan o reciben llamadas desde y hacia clientes, en este caso es usado para que los clientes del Operador de Red (OR), realicen el reporte de las fallas que se le presenten con el servicio de energía eléctrica en sus sectores.	OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.	Clientes y usuarios	Aumentar la satisfacción del cliente.
13	Tecnificación de la red de telecomunicaciones de ENELAR E.S.P.	La red de telecomunicaciones es una herramienta por el cual viaja la información al interior de la entidad, esta red deber ser mantenida y ampliada de acuerdo con las necesidades de continuidad del negocio.	OE4: Garantizar el acceso a los sistemas de información, utilizando las mejoras prácticas en seguridad de la información y manejo de infraestructura TI, para lograr la continuidad del negocio	Procesos	Fortalecer los procesos operativos relacionados con la prestación del servicio de energía eléctrica.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX


14	<p>Proceso de certificación en la norma ISO 27001:2013</p>	<p>Esta es una norma internacional que describe como gestionar la seguridad de la información en una empresa. ENELAR E.S.P. por su modelo de negocio y por la modernización del sistema eléctrico a nivel país, ha aumentado significativamente el volumen de información que se genera y proceso en cada uno de sus procesos, por esto se requiere implementar estándares que busquen garantizar la seguridad, privacidad e integridad de esa información.</p> <p>Se espera de manera progresiva ir cumpliendo con los lineamientos de la ISO 27001:2013 hasta llegar al punto de certificar a ENELAR E.S.P. en esta norma.</p>	<p>OE4: Garantizar el acceso a los sistemas de información, utilizando las mejoras prácticas en seguridad de la información y manejo de infraestructura TI, para lograr la continuidad del negocio</p>	<p>Clientes y usuarios</p>	<p>Aumentar el índice de imagen institucional</p>
----	--	--	--	----------------------------	---

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

15	Implementación de sistema de alta disponibilidad en los servidores físicos y virtuales de ENELAR E.S.P.	El termino alta disponibilidad se refiere a la capacidad de garantizar el acceso a personas autorizadas a procesos, servicios y datos de los que dispone la empresa. Para esto se requiere contar con servidores que estén configurados de tal forma que cuando uno falle el otro sea capas de mantener la operación normal, al punto que sea imperceptible por el usuario final cualquier fallo que se presente.	OE4: Garantizar el acceso a los sistemas de información, utilizando las mejoras prácticas en seguridad de la información y manejo de infraestructura TI, para lograr la continuidad del negocio	Procesos	Fortalecer los procesos operativos relacionados con la prestación del servicio de energía eléctrica.
16	Tecnificación del sistema gestor de base de base de datos ORACLE	Un motor de base de datos es una herramienta que permite gestionar base de datos donde se almacena la información de forma organizada, este se debe mantener funcionando de forma óptima, para así mismo garantizar el normal funcionamiento de los sistemas de información que interactúan con los datos que en las bases de datos reposa.	OE4: Garantizar el acceso a los sistemas de información, utilizando las mejoras prácticas en seguridad de la información y manejo de infraestructura TI, para lograr la continuidad del negocio	Procesos	Fortalecer los procesos operativos relacionados con la prestación del servicio de energía eléctrica.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

17	Implementar la plataforma de interoperabilidad que permita el intercambio de información de facturación y nomina electrónica entre la DIAN y Enelar. En un mismo formato y lenguaje.	Diseño y construcción de un web servicio para comunicación con la DIAN, con el ánimo de garantizar la emisión de las facturas de venta de Materiales y Mano de obra, así mismo, la puesta en marcha de la Resolución 000013 del 11 de febrero de 2021, que regula la nómina Electrónica en Colombia.	OE3: Garantizar el funcionamiento de los Sistemas de Información, utilizando las mejores prácticas en desarrollo de Software, para proveer insumos que apoyen a la toma de decisiones en los demás procesos.	Procesos	Mejorar la salud financiera de la entidad.
----	--	--	--	----------	--

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

9. MODELO DE PLANEACION

La Oficina Asesora de Planeación ha implementado un proceso y una herramienta que se alinea con el Sistema Integrado de Planeación y Gestión, que contribuye con la planeación, gestión y control de la Entidad a través de los diferentes modelos y sistemas de gestión como lo son:

- ISO 9001:2015: Sistema de Gestión de la Calidad
- ISO 18001 Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente

Documentos registrados en el Sistema Integrado de Gestión de la Empresa de Energía de Arauca – ENELAR E.S.P., relacionados con el proceso de Gestión de las tecnologías de Información y Comunicaciones, se encuentran documentados en el Sistema de Información ISOLUTION

El modelo de gestión de TI, está gobernado por la información antes mencionada, así como por la arquitectura de referencia y el catálogo de Servicios de Tecnología de Información y Telecomunicaciones


9.1 Catálogo de Servicios

El Catálogo de servicios de TI, se encuentra definido en el documento Portafolio de Servicios, el cual cuenta con la información de los servicios de TI que dispone la entidad, que sirve de guía para que los usuarios puedan solicitar estos servicios a través del Service Desk, el cual se ha consagrado como el punto único de contacto con múltiples servicios, este se encuentra configurado de acuerdo con sus categorías y condiciones para la prestación del servicio.

9.2 Gobierno TI

El gobierno de TI, debe ser entendido como el conjunto de procesos y acciones que realiza el proceso de Gestión de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones en coordinación con la Gerencia para proveer los recursos que apoyen e integren los procesos, recursos e información, alineados con las estrategias de la entidad


Gobierno de TI integra e institucionaliza las mejores prácticas de planificación, organización, adquisición, desarrollo e implementación, entrega de servicios y soporte, monitoreo para que TI asegure que la información de la entidad y las tecnologías relacionadas puedan soportar los objetivos planeados.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

El Gobierno de TI en la Entidad esta soportado por las políticas y lineamientos establecidos y documentados que se encuentran registrados en el sistema de gestión de calidad ISOLUTION.

Inventario de Activos del Proceso

El inventario de activos del proceso de Gestión de IT y Telecomunicaciones se encuentra registrado en un herramienta de software, con la que se puede tener agilidad en la ubicación del activo, programación de mantenimientos y demás aspectos básicos a tener en cuenta para garantizar el normal funcionamiento de los mismos, estos están agrupado por diferentes criterios de acuerdo con su composición, en estos documentos, no se encuentra el detalle por considerarlo una información sensible, pero se puede coordinar la consulta de esta con la Subdirección de Sistemas, Información y Telecomunicaciones.


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

10. PROYECTOS

El desarrollo de los proyectos de tecnología en la entidad se constituye en uno de los principales retos del proceso de Gestión de las Tecnologías de la; a través de los cuales se busca apoyar la gestión de los diferentes procesos de ENELAR E.S.P.; desde el levantamiento de la información, diagnóstico, investigación, búsqueda de iniciativas hasta su viabilidad e implementación.

Se busca beneficiarse de las fortalezas de la Entidad, a través de los recursos técnicos, humanos y económicos con el objetivo de aprovechar las oportunidades, generar cultura y crear nuevos escenarios donde la entidad este actualizada y sea más competitiva.


Con esto se vienen consolidando los diferentes proyectos en un portafolio, aprovechando el desarrollo y evolución tecnológica de los últimos años, que permitan la generación de conocimiento y apoyar la toma de decisiones. A través de este portafolio, será posible identificar, seleccionar, priorizar, balancear, gestionar y controlar los proyectos y programas del Portafolio para el logro de los beneficios antes presentados de acuerdo con la planeación.

 ENELAR Empresa de Energía de Arauca E.S.P.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX


10.1 Presupuesto

El Área de Tecnologías y Sistemas de Información cuenta con un presupuesto proyectado por vigencia que se ilustra a continuación:

No.	Proyecto	Presupuesto proyectado para la implementación del PETI 2020-2023			
		Vigencia 2020	Vigencia 2021	Vigencia 2022	Vigencia 2023
1	Implementación del catálogo de presupuesto, en el sistema de información de información financiero SP5	0	0	0	0
2	Creación del módulo de seguimiento al proyecto de reducción de pérdidas de energía eléctrica en el Sistema de Distribución Local (SDL)	0	0	0	0
3	Implementación de la pasarela de pagos con el botón de pagos de PSE	\$25.800.000	0	0	0
4	Mejoras en interfaz gráfica del portal para usuarios y proveedores MiEnelar	0	0	0	0
5	implementación del sistema para la implementación de la estrategia Juntos nos reactivamos con energía.	\$8.600.000	0	0	0
6	Análisis, Diseño, Desarrollo e implementación de un centro de gestión de medida para ENELAR E.S.P.	0	0	0	0
7	Diseño, Desarrollo e implementación de la página web de ENELAR E.S.P.	0	0	0	0

 ENELAR Empresa de Energía de Arauca E.S.P.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

8	Diseño, Desarrollo e implementación de la APP de ENELAR E.S.P.	\$25.000.000	0	0	0
9	Creación de interfaz entre los sistemas de información financiero y el sistema de gestión de activos SPARD GA	0	0	0	0
10	Análisis, Diseño y Desarrollo del control de embargos a terceros en el módulo de Tesorería del sistema SP5	0	0	0	0
11	Implementación del Directorio activo de Windows	\$24.500.000	0	0	0
12	Actualización del software de contact center de ENELAR E.S.P.	\$83.785.520	0	0	0
13	Tecnificación de la red de telecomunicaciones de ENELAR E.S.P.	0	0	0	0
14	Proceso de certificación en la norma ISO 27001:2013	0	0	0	0
15	Implementación de sistema de alta disponibilidad en los servidores físicos y virtuales de ENELAR E.S.P.	0	0	0	0
16	Tecnificación del sistema gestor de base de base de datos ORACL	0	0	0	0
17	Implementar la plataforma de interoperabilidad que permita el intercambio de información de facturación y nomina electrónica entre la DIAN y Enelar. En un mismo formato y lenguaje.		0	0	0

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

Total	\$167.685.520,00			
--------------	------------------	--	--	--

Es importante precisar que este presupuesto y los proyectos, es ajustado de acuerdo con las políticas de la Entidad y de Gobierno; como por ejemplo la política de austeridad que puede deducir significativamente el presupuesto impactando el plan.

10.2 Mapa de Ruta

A continuación, se presentan los proyectos que de acuerdo a su priorización se recomiendan se desarrollen en el corto plazo, esto es, en el 2020 y mediados del 2021. Para observar la totalidad de los proyectos priorizados a desarrollar en el corto, mediano y largo plazo, la hoja de ruta corresponde a la relación de los proyectos esenciales, los cuales impactan las capacidades y habilitantes para la transformación institucional. Su ejecución condiciona las capacidades de gobierno y gestión de la arquitectura empresarial institucional y su impacto en la gestión y operación institucional.

10.2.1 Priorización

Los proyectos de corto plazo consolidan los procesos de transformación institucional, impactando capacidades de planeación y ejecución de la estrategia de gestión de proyectos, la gestión de la calidad, la gestión por procesos y el desempeño, la gestión del conocimiento y la innovación, la información y la consolidación de la infraestructura base tecnológica institucional.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR

ITT-OD-XXX

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Versión: XX

Fecha: XX-XXX-XXX

No.	Proyecto	2020				2021				2022				2023			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
		1	Implementación del catálogo de presupuesto, en el sistema de información de información financiero SP5														
2	Creación del módulo de seguimiento al proyecto de reducción de pérdidas de energía eléctrica en el Sistema de Distribución Local (SDL)																
3	Implementación de la pasarela de pagos con el botón de pagos de PSE																



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR


ITT-OD-XXX

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Versión: XX

Fecha: XX-XXX-XXX

No.	Proyecto	2020				2021				2022				2023			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
4	Mejoras en interfaz gráfica del portal para usuarios y proveedores MiEnelar																
5	implementación del sistema para la implementación de la estrategia Juntos nos reactivamos con energía.																
6	Análisis, Diseño, Desarrollo e implementación de un centro de gestión de medida para ENELAR E.S.P.																
7	Diseño, Desarrollo e implementación de la página web de ENELAR E.S.P.																

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

10.2 Indicadores

Permite evaluar el desempeño de los procesos de la gestión de TI y el nivel de eficiencia, eficacia y efectividad de los proyectos, aspectos fundamentales para hacer mejoramiento continuo e identificar oportunidades, buenas prácticas y lecciones aprendidas.

Para realizar el seguimiento y avancé del PETI, se establece el siguiente indicador

1. Objetivo: Controlar el porcentaje de iniciativas planeadas, relacionadas y ejecutadas en el PETI.

#ProyectosEjecutados = Número de proyectos ejecutados de manera satisfactoria en el periodo y que corresponden al periodo de medición según lo planeado.

#ProyectosPlaneados = Número total de proyectos planeados a ejecutar en el periodo.


Indicador ejecución PETI = $\#ProyectosEjecutados / \#ProyectosPlaneados * 100$.

2. Objetivo: Medir el porcentaje de proyectos de TI con dificultades originadas por la insuficiencia de recursos.


#ProyectosEnRiesgos= cantidad de proyectos de TI con un estado de mediano o alto riesgo debido a problemas de gestión por la insuficiencia de recursos (humanos, logísticos, de infraestructura, etc.)

#ProyectosEnEjecución= Cantidad de proyectos de TI en ejecución.


Dificultades por capacidad en proyectos de TI = $\#ProyectosEnRiesgos / \#ProyectosEnEjecución * 100$.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX


No.	Proyecto	Nombre del Indicador	Objetivo	Unidad	Formula
1	Implementación del catálogo de presupuesto, en el sistema de información de información financiero SP5	ImplementaCatalogoPresupuesto	Medir el avance de en la Implementación del catálogo de presupuesto en el Sistema de Información Financiero SP5	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100
2	Creación del módulo de seguimiento al proyecto de reducción de pérdidas de energía eléctrica en el Sistema de Distribución Local (SDL)	CreacionModuloPerdidas	Medir el avance en la creación del Módulo de pérdidas de energía eléctrica en Sistema de Distribución Local (SDL)	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100
3	Implementación de la pasarela de pagos con el botón de pagos de PSE	ImplementaPasarela PSE	Medir el avance de implementación de la pasarela de pagos	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100
4	Mejoras en interfaz gráfica del portal para usuarios y proveedores MiEnelar	MejoraMiEnelar	Medir el avance de mejora en la interfaz gráfica de la porta de acuerdo a los estándares de calidad		(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100
5	implementación del sistema para la implementación de la estrategia Juntos nos reactivamos con energía.	ImplementaEstrategiaJuntos	Medir el avance de implementación del Sistema que permitirá la implementación de la estrategia Juntos nos reactivamos con energía	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100

 ENELAR Empresa de Energía de Arauca E.S.P.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

6	Análisis, Diseño, Desarrollo e implementación de un centro de gestión de medida para ENELAR E.S.P.	ImplementaCentroGestionMedida	Medir el avance en Análisis, Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información de la entidad, contribuyendo en su evolución y mejora continua.	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100
7	Diseño, Desarrollo e implementación de la página web de ENELAR E.S.P.	ImplementaPaginaWeb	Medir el avance en Análisis, Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información de la entidad, contribuyendo en su evolución y mejora continua.	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100
8	Diseño, Desarrollo e implementación de la APP de ENELAR E.S.P.	ImplementaAPPEnelar	Medir el avance de implementación de la APP de ENELAR E.S.P.	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100
9	Creación de interfaz entre los sistemas de información financiero y el sistema de gestión de activos SPARD GA	CreaInterfazSPARD_GA	% de avance en la creación de la Interfaz entre los Sistemas de Información Financiera y SPARD	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100
10	Análisis, Diseño y Desarrollo del control de embargos a terceros en el módulo de Tesorería del sistema SP5	ControlEmbargosTerceros	Medir el avance para el control de embargos a terceros en módulos de tesorería del Sistema SP5	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

11	Implementación del Directorio activo de Windows	ImplementaDirectorioActivo	Medir el avance en la implementación del Directorio Activo de Windows	%	Equipos Ingresados al Dominio/ Total Equipos *100
12	Actualización del software de contact center de ENELAR E.S.P.	ActualizaContactCenter	Medir el avance en la actualización del Software de Contact Center	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100
13	Tecnificación de la red de telecomunicaciones de ENELAR E.S.P.	TecnificaciónRedTeleco	Medir el Numero de componentes tecnificados	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100
14	Proceso de certificación en la norma ISO 27001:2013	CertificaciónISO27001	Medir el Nivel de avance del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información - SGSI bajo la Norma ISO 27001:2013 mediante la realización e implementación del Plan de Seguridad de la Información	%	No. Etapas Ejecutas/Total de Etapas definidas en el Plan
15	Implementación de sistema de alta disponibilidad en los servidores físicos y virtuales de ENELAR E.S.P.	Alta disponibilidad de los Servicios tecnológicos	Medir el nivel de avance en la implementación de alta disponibilidad para los servidores físicos y virtuales	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

16	Tecnificación del sistema gestor de base de base de datos ORACLE	Continuidad y disponibilidad de los Servicios tecnológicos			
17	Implementar la plataforma de interoperabilidad que permita el intercambio de información de facturación y nomina electrónica entre la DIAN y Enelar. En un mismo formato y lenguaje.	FacturaciónNomina_DIAN	Medir el nivel de implementación de la plataforma de Interoperabilidad entre la DIAN y Enelar.	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100

Se definido Tres etapas con un porcentaje de ejecución así:


Requisitos: 20%

Diseño y desarrollo: 50%

Pruebas Implementación: 30%

Anexo No.1 Seguimiento al PETI

Ruta: U:_MIPG\Calidad y Riesgos\ 3_Seguimiento_PETI.xlsx


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

10.3 Riesgos


La Empresa de Energía de Arauca – ENELAR E.S.P., mediante el mapa de riesgos de TI viene identificando, clasificando y modelando los riesgos asociados al proceso de gestión de IT y Telecomunicaciones que implica la perdidas y disponibilidad ante fallas de seguridad y fraudes externos e interno a los sistemas de información por medio de herramientas tecnológicas. La tecnología como factor de desarrollo e innovación mejora las condiciones de vida minimizando lo que considera el riesgo asociado al factor de humano, asumiendo nuevos riesgos derivados de la tecnología y sus dependencias.

Es así que la tecnología no es ajena a los riesgos lo que nos conlleva a identificar los eventos que pueden afectar a la Entidad comprometiendo su operación, imagen, confianza y credibilidad afectando la estabilidad las instituciones y la vida de los colombianos


En el desarrollo de este instrumento se detectaron los siguientes riesgos que pueden afectar el desarrollo del PETI:

 ENELAR Empresa de Energía de América E.S.P.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

Riesgo	Descripción	Tipo	Causa	Consecuencias
La inadecuada comunicación directa con la alta dirección para plantear la necesidad de implantar cada uno de los proyectos.	Desarrollar un entendimiento común con las directivas y el equipo de TI, en el cual se validarán los objetivos, el alcance y los resultados esperados por la entidad con la ejecución y aseguramiento de los proyectos.	Estratégico	<ul style="list-style-type: none"> * Mala identificación de los requisitos técnicos y funcionales. * Usuarios Inconformes * Falta de información para la ejecución de activación del Plan * Identificación de necesidades TIC * Análisis Factibilidad de las Necesidades a Implantar * Incorrecta Alineación con los Objetivos TI y Objetivos Institucionales 	<ul style="list-style-type: none"> * Obsolescencia de Tecnología * Incumplimiento de los Objetivos Institucionales * Seguridad en la Información y Riesgo Digital * Incumplimiento de las Políticas Públicas de MIPG
El compromiso de la alta dirección y la disponibilidad presupuestal para la ejecución de los proyectos establecidos en el PETI.	La elaboración y administración de un presupuesto debe reflejar las prioridades establecidas en el portafolio empresarial de programas de inversión en TI, incluyendo los costos recurrentes de operar y mantener la infraestructura actual	Estratégico	<ul style="list-style-type: none"> * Proyectos y recursos asignados en no reflejaron impacto institucional y valor publico 	<ul style="list-style-type: none"> * Obsolescencia de Tecnología * Incumplimiento de los Objetivos Institucionales * Seguridad en la Información y Riesgo Digital * Incumplimiento de las Políticas Públicas de MIPG

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

<p>La inadecuada identificación de los objetivos, el alcance, los beneficios, los resultados y productos a obtener de cada proyecto ha causado el rechazo del PETI.</p>	<p>Para cada uno de los proyectos que se plantean en el PETI, se requiere realizar un aseguramiento independiente para la gestión del ciclo de vida de cada uno de ellos y la verificación de los criterios de aceptación de entregables o servicios.</p>	<p>Estratégico</p>	<p>* Conocimientos en Gestión de proyectos</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Obsolescencia de Tecnología * Incumplimiento de los Objetivos Institucionales * Seguridad en la Información y Riesgo Digital * Incumplimiento de las Políticas Públicas de MIPG
---	---	--------------------	--	--

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

11. PLAN DE COMUNICACIONES


11.1 Objetivo General

Facilitar el cumplimiento de los objetivos tecnológicos, mediante el diseño e implementación de estrategias para asegurar una comunicación efectiva a los usuarios internos y externos de la Entidad.

11.2 Objetivos Específicos

- Mantener informados a los funcionarios, grupos de interés y partes interesadas, con oportunidad, claridad y transparencia, sobre el quehacer de la tecnología, las mejoras obtenidas y los resultados en la actuación de la Entidad.
- Apoyar y proponer acciones para mejorar la gestión tecnológica, estableciendo y manteniendo vías de información, ágiles, transparentes y de fácil acceso para todos los colaboradores de la Entidad.
- Facilitar información actualizada a los usuarios, grupos de interés y partes interesadas, respecto a los servicios y trámites internos que presta la institución, con miras a su lograr su óptima utilización, en condiciones de oportunidad, claridad, transparencia.
- Apoyar en el proceso de fortalecimiento de competencias de los funcionarios y colaboradores de la Entidad, para mejorar el uso y apropiación de la tecnología.
- Generar e implementar estrategias que permitan que la información y la comunicación de la Entidad y de cada proceso, sean adecuadas a las necesidades específicas de la ciudadanía, grupos de interés y partes interesadas.


El plan de comunicaciones del PETI, es la estrategia con la que el Área de Tecnologías y Sistemas de Información va a comunicar a la Entidad y a todos los interesados como se va a transformar tecnológicamente a través de los diferentes proyectos y políticas de tecnología y seguridad. Se presenta esta información con la intención de generar un entendimiento entre las partes, lo que contribuye al éxito de cada iniciativa y por ende cada proyecto debe incorporar su propio plan de comunicación y de gestión del cambio.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

Esta comunicación, partiendo desde la presentación del PETI, permite articular las diferentes dependencias administrativas y operativas para que la información y el desarrollo del proceso de desarrollo eficientemente. Así mismo, cada subproceso se beneficia y se involucra con el desarrollo del proyecto, desde su concepción hasta la puesta en funcionamiento.

Con esto se pretende lograr el fortalecimiento de la comunicación y socialización de las políticas y lineamientos de tecnologías de la información, así como los diferentes proyectos de TIC que incluyen componentes de tecnología, sensibilizando a los diferentes usuarios con el fin de:

- Motivar y comprometer a los diferentes usuarios
- Mantener informados a los diferentes usuarios, sobre los proyectos, los cambios y su impacto en la Entidad.
- Documentar la estrategia de tecnología.
- Fortalecer la gestión de proyectos de TIC.
- Incorporar la gestión del cambio en los proyectos.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-XXX
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: XX
		Fecha: XX-XXX-XXX

BIBLIOGRAFIA

- ROBERT S. KAPLAN Y DAVID P. NORTON
2019
The Balanced Scorecard
Editorial Planeta Colombiana S.A

- SERNA GOMEZ, HUMBERTO
2014
Gerencia Estratégica, teoría, metodología, mapas estratégicos, índices de gestión, alineamiento, ejecución estratégica
Editorial Panamericana