

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Versión: 03
		Fecha: 31-01-2024

PLAN ESTRATÉGICO DE TENOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2024



CO-SC-
CER546783



CO-AM-
2000892




modelo integrado
de planeación
y gestión

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION	3
2. OBJETIVOS.....	4
3. ALCANCE DEL DOCUMENTO	5
4. MARCO NORMATIVO	6
5. RUPTURAS ESTRATÉGICAS.....	7
6. PRIMERA FASE, ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	8
7. SEGUNDA FASE: ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO Y ANÁLISIS.....	14
8. TERCERA FASE: MODELO DE GESTIÓN DE TI	16
9. CUARTA FASE- PLANEACIÓN PLAN ACCIÓN	17
10. BIBLIOGRAFIA	25

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

1. INTRODUCCION


La planeación estratégica de tecnologías de la información PETI, es una disciplina que tiene como objetivo asegurar que las metas y objetivos de TI del área de la subdirección de sistemas, informática y telecomunicaciones estén vinculados y alineados con las metas y objetivos de la empresa de Energía de Arauca ENELAR E.S.P.

Este es un proceso dinámico e interactivo para integrar y estructurar la estrategia y la operación, los procesos, la infraestructura 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 TIC a través de todo el negocio”.


El presente documento PETI cuenta con una vigencia por el año 2024 mientras se hacen los ajustes complementarios para el cuatrienio de la mano del nuevo Plan de desarrollo Departamental, enmarcado en el periodo de gobierno, alineado con el plan estratégico institucional; permitiendo revisiones periódicas siempre que sea necesario para alinear o ajustar los proyectos y sus metas de acuerdo con el presupuesto y las directrices de la administración. Es importante precisar que este plan se debe actualizar de acuerdo con los lineamientos del nuevo gobierno para las próximas vigencias, actualizando el portafolio de proyectos y manteniendo la continuidad de los servicios y algunos proyectos según la importancia y criticidad.

Adicionalmente con la implementación de la política de Gobierno Digital y la modernización de los tramites y servicios al interior de la empresa, para simplificar la interacción entre los ciudadanos y la empresa, se deben ajustar los planes y apropiar los recursos necesarios para su planeación, implementación y desarrollo.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

2. OBJETIVOS

- Promover un plan de tecnología que soporte las necesidades de TI a corto, mediano y largo plazo y que se encuentren alineados con el plan estratégico de la vigencia 2024
- Brindar un método que permita priorizar correctamente las necesidades de TI.
- Verificar que los recursos de TI se apliquen en forma efectiva y eficiente para soportar los objetivos del negocio.
- Mejorar la relación entre el proceso Gestión TI y los demás procesos y usuarios del negocio.
- Identificar la tecnología informática como un recurso corporativo que debe ser planeado, controlado y administrado para que sea utilizado eficientemente por todos los usuarios.
- Con el objeto de lograr una apropiación de las mismas, que les permitan cerrar brechas y mejorar la prestación de servicios.


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

3. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El PETI se elaboró teniendo en cuenta la parte institucional en la cual se alinean los procesos de la entidad con la tecnología para generar valor y cumplir de manera efectiva las metas del plan estratégico y la misión con la que cuenta la Empresa de Energía de Arauca ENELAR E.S.P. Por otro lado, en la participación y acercamiento con la ciudadanía ampliando y mejorando la cantidad de servicios en línea el cual incrementa calidad de vida de los ciudadanos.

Este PETI está organizado en 4 fases:

- **Primera fase, Situación Actual:** Se lleva a cabo el análisis de la situación actual, a través del entendimiento general de la estrategia organizacional, de la eficiencia de los procesos y la gestión de TI en el municipio.
- **Segunda fase, Modelo de negocio/organización:** Comprende el análisis del modelo operativo y organizacional de la entidad, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos, teniendo conciencia de los cambios o ajustes que se realizan respecto al desarrollo de la estrategia de TI.
- **Tercera fase, Modelo TI:** Se desarrolla la estrategia de TI, la cual plantea el modelo de gestión de TI alineado a la estrategia del municipio y el sector que se desarrolla en los modelos de información, sistemas de información, arquitectura de servicios tecnológicos y modelos de uso y apropiación
- **Cuarta fase, Modelo de planificación:** Se establece el modelo de planeación, teniendo en cuenta los lineamientos, se desarrolla un plan de acción y respecto a ello se estudia cualquier plan de mejoramiento para la empresa, además de velar con el cumplimiento de esta.


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

4. MARCO NORMATIVO

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información implementado por la Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P., se encuentra directamente relacionado a la normatividad nacional colombiana, por lo tanto, es compromiso de la Empresa seguir las indicaciones que presenta el MINTIC.

En la siguiente tabla, se presentan las normas a considerar aplicables con respecto a la elaboración del documento PETI y otras regulaciones relevantes de la empresa de energía ENELAR E.S.P. en el tema tecnológico.


Norma	Descripción
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.
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.
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

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

5. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

Las rupturas estratégicas nos permiten identificar los paradigmas a romper de la institución pública para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI, a continuación, se listan las siguientes rupturas estratégicas identificadas:

- La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P debe considerar a la tecnología como un factor de valor estratégico consolidarse como la entidad prestadora de servicios públicos.
- Aprovechar las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio para el desarrollo de procesos institucionales.
- La información será oportuna, confiable y en detalle.
- Se debe minimizar la falta de comunicación efectiva entre los funcionarios de la Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P y de sus dependencias.
- Fortalecer el equipo humano de la Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P y desarrollar sus capacidades de uso y apropiación de las TIC.
- Ausencia de capacidad de análisis debido al poco conocimiento del dominio de información por parte de los servidores público


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

6. PRIMERA FASE, ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P, está trabajando en la implementación de la estrategia Gobierno Digital y seguridad Digital, la cual a través de la difusión de información pública y de contratación, busca construir un Estado transparente y cercano a la comunidad por medio del uso de las TIC, ofreciendo calidad en servicios en línea, y mayor participación ciudadana con el propósito de generar confianza en la comunidad

6.1. Alineación con los planes de desarrollo departamental y Nacional

- a) Plan de Desarrollo Nacional: El plan nacional de desarrollo para el logro de sus objetivos, plantea como una de sus seis estrategias transversales el buen gobierno. Dichas estrategias trazan los lineamientos de política que le permitirán avanzar hacia la construcción de un país en paz, equitativo y educado. La estrategia de buen gobierno está orientada a garantizar la configuración y consolidación de un Estado moderno, más transparente, eficiente, y eficaz. (PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, 2014, pág. 9) Dentro de la estrategia de Buen Gobierno se establece en unos de sus objetivos "mejorar la efectividad de la gestión pública y el servicio al ciudadano nacional y territorial" y una de las acciones ligadas para el cumplimiento de dicho objetivo se destaca:
 - i. Fomentar la construcción de un Estado más transparente, participativo y colaborativo, involucrando a los diferentes actores en los asuntos públicos mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, 2014, pág. 438).
 - ii. Mejorar la infraestructura tecnológica de los sistemas de información que permita fortalecer el acceso a las fuentes de información de los procesos misionales y administrativos de la Función Pública.
 - iii. Brindar alternativas de solución a las principales necesidades de las personas naturales y jurídicas, gracias a la utilización adecuada y estratégica de las TIC para el fortalecimiento de los trámites y servicios que se ponen a su disposición.
 - iv. Formular la política pública, lineamientos y estándares necesarios

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

Para garantizar la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea

- v. Impulsar la implementación del Marco de Referencia de Arquitectura y de los estándares de seguridad y privacidad de la información con apoyo en Soluciones transversales que faciliten y dinamicen la implementación de Gobierno en línea por parte de las entidades públicas

b) Plan de Desarrollo Departamental **“Arauca Mejor”**


- i. Línea estratégica 1: Fomentar la Investigación, Desarrollo Tecnológico, Innovación y La Apropiación Social Del Conocimiento, para aumentar competitividad en el territorio Araucano.
- ii. Realizar gestiones con la oficina de Tics para la viabilizarían de proyectos del sector

6.2. Políticas de TI

La base de la política –TI- con las que cuenta La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P es la siguiente:

b) Plan de Seguridad y Privacidad de la Información

- i. Los activos de información de la Administración serán identificados y clasificados para establecer los mecanismos de protección necesarios.
- ii. La Administración definirá e implantará controles para proteger la información contra violaciones de autenticidad, accesos no autorizados, la pérdida de integridad y que garanticen la disponibilidad requerida por los clientes y usuarios de los servicios ofrecidos por la Entidad.
- iii. Todos los funcionarios y/o contratistas serán responsables de proteger la información a la cual accedan y procesen, para evitar su pérdida, alteración, destrucción o uso indebido.
- iv. Se realizarán auditorías y controles periódicos sobre el modelo de gestión de Seguridad de la Información

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

- v. Únicamente se permitirá el uso de software autorizado que haya sido adquirido legalmente por la Institución.
- vi. Es responsabilidad de todos los funcionarios y contratistas de la Administración Municipal reportar los incidentes de seguridad, eventos sospechosos y el mal uso de los recursos que identifique.
- vii. Las violaciones a las Políticas y Controles de Seguridad de la Información serán reportadas, registradas y monitoreadas.

6.3. Uso y Apropiación de la Tecnología

La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P debe desarrollar cultura que facilite la adopción de tecnología es esencial para que las inversiones en TI sean productivas; para ello se requiere realizar actividades de fomento que logren un mayor nivel de uso y apropiación. Para fomentar el uso y apropiación de la tecnología es necesario tener en cuenta:

- Garantizar el acceso a todos los públicos
- Usabilidad
- Independencia del dispositivo y de la ubicación
- Acceso a la red


Para ejecutar la estrategia de uso y apropiación de la oferta de sistemas y servicios de información debe tener en cuenta los diferentes públicos e implica adelantar actividades de:

- Capacitación
- Dotación de tecnología o de fomento al acceso
- Desarrollar proyectos de evaluación y adopción de tecnología
- Evaluación del nivel de adopción de tecnología y satisfacción en el uso.


Es preciso contar con herramientas de diferentes niveles: básicas, analíticas y gerenciales. También se deben definir y aplicar procesos para comunicar, divulgar, retroalimentar y gobernar el uso y apropiación de TI. Todo esto con el objetivo principal de construir una administración de alto desempeño con las personas, para que TI sea un factor de valor estratégico.

6.4. Sistemas físicos

Como parte del ejercicio de diagnóstico, se ilustrará el Inventario de equipos de cómputo y periféricos

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

TIPO DE EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	TOTAL
COMPUTADORES DE MESA	HEWLETT PACKARD	203	208
	LENOVO	2	
	DELL	1	
	EPSON	1	
	JANU MSI	1	
PORTATILES	HEWLETT PACKARD	7	8
	LENOVO	1	
TODO EN UNO	HEWLETT PACKARD	1	1
ESCANER	HEWLETT PACKARD	27	40
	EPSON	5	
	WEIRONG	8	
IMPRESORAS	HEWLETT PACKARD	65	78
	EPSON	4	
	BROTHER	6	
	KYOCERA	1	
	SAMSUNG	1	
	ZEBRA	1	
MONITOR	HEWLETT PACKARD	128	136
	DELL	3	
	SAMSUNG	2	
	LG	2	
	SIN MARCA	1	
		TOTAL EQUIPOS	471

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

6.5. Servicios web

La página Web Empresa <http://www.enelar.com.co> El portal fue construido y diseñado bajo los parámetros generales de la estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia. Dicha estrategia pretende afianzar la credibilidad, transparencia y cercanía entre Ciudadanos y el Estado por medio de las Tics, apoyado por la comunicación, la participación ciudadana y los trámites y servicios en línea.

La administración de la página es responsabilidad del área de sistemas.


- Administración de servicio de correo electrónico: En la actualidad La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P cuenta con el servicio de correo electrónico para las comunicaciones externas e internas de todos los funcionarios, este servicio se encuentra implementado en una solución freshdesk dicha solución es administrada por el coordinador de sistemas, informática y telecomunicaciones.

6.6. Gestión de Información

Se realizará el diagnóstico de la construcción de información, efectuando un beneficio de los componentes de información que se pueden reutilizar para hacer una integración de información favorable para la entidad, el sector público, y la comunidad.

La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P. emplea con el siguiente ciclo de inteligencia, que sirve para direccionar las acciones de recolección y procesamiento de información con el objetivo de integrarlas en productos de inteligencia para los procesos de toma de decisiones.

Comprende las siguientes etapas:

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024




Planeación: esta fase funciona para establecer las prioridades de los requerimientos de información estratégica, táctica y operativa, los cuales se convierten en métodos de recolección que especifican las estrategias a seguir en cada caso.

Recolección: mediante esta fase se ponen en función aquellas actividades de recolección de información a partir de diversas fuentes con base en las peticiones formuladas en la fase anterior, es decir la de planeación.

Procesamiento y análisis: la información obtenida en la fase anterior, la de recolección, se clasifica y estandariza, con el objetivo principal de hacer su respectivo análisis, y transformarla en productos de inteligencia estratégica, táctica operativa, destinados a satisfacer necesidades.

Difusión y explotación: la confidencialidad de la información, así como la difusión oportuna a las personas indicadas, hacen que esta etapa sea de gran relevancia. Se debe garantizar la seguridad de la información, con el fin de evitar riesgos en el proceso de traslado y entrega.

Retroalimentación: consiste en determinar si la información proporcionada fue entendida por el receptor, es decir, si el receptor requiere resolver alguna duda o ampliar la información respecto a lo que ha recibido. Lo que conlleva a comenzar nuevamente en la primera fase del ciclo de inteligencia

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

7. SEGUNDA FASE: ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO Y ANÁLISIS MODELO OPERATIVO

Se entiende que las tecnologías de la información y las comunicaciones son herramientas necesarias para la transformación productiva de la región, debido a que establecen un apoyo transversal a los sectores que jalonarán la economía local para generar dinámica e innovación, incrementar la productividad y mejorar en relación con la competitividad. De igual manera, las TIC contribuyen a desarrollar conocimiento. Por lo anterior, es importante facilitar y fomentar el uso y adaptación de las tecnologías.

En Colombia existen políticas para el sector TIC a nivel local y regional, en articulación con la Política TIC a nivel nacional que contribuyen a la inclusión digital de toda la población, incluso de las personas con discapacidad; y a la superación de brechas digitales.


Por lo anterior, es de gran importancia acoger dichos lineamientos de política, que tienen como principal objetivo impulsar la masificación y uso de la internet a través del desarrollo y el uso eficiente de la infraestructura, la promoción y apropiación de los servicios de las TIC, el desarrollo de aplicaciones, contenidos digitales y el impulso a la apropiación por parte de éstos. De igual manera, la innovación, productividad y competitividad.

Es por esto, La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P, considera pertinente y necesario para el desarrollo del Municipio, que las estrategias regionales para el desarrollo de las TIC guarden relación con las metas del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información. En este sentido, La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P trabajará de la mano con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Ministerio TIC) con el propósito de cumplir con una excelente gestión en el área.

De esta manera, se busca consolidar el Ecosistema Digital Regional, uno de los objetivos estratégicos del MinTIC, con el propósito de impulsar el crecimiento digital en el país. Y de esta manera, contribuir a la inclusión social, erradicación de la brecha digital, innovación, productividad y competitividad.

7.1. Objetivos de un entendimiento estratégico óptimo

- Mejorar la atención y el servicio a la comunidad, mediante las TIC.
- Fortalecer los procesos establecidos en la Empresa
- Aplicar mecanismos de autocontrol, autogestión, autorregulación y de evaluación dentro de la entidad, para garantizar el mejoramiento continuo.
- Garantizar mecanismos de participación ciudadana y control social sobre la gestión de La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P
- Utilizar de manera eficiente los recursos tecnológicos, teniendo presente el cuidado del medio ambiente

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

7.2. Modelo operativo

La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P, tiene implementado un modelo de operación por procesos el cual permite una mejor articulación entre las dependencias bajo una visión sistemática orientada al ciudadano, y facilita el cumplimiento del control interno en la entidad.

El proceso de administración de bienes y TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) es un proceso transversal que debe situarse en el macro proceso de apoyo institucional y debe "Garantizar de forma permanente y oportuna la disponibilidad, integridad, confidencialidad y seguridad de los datos y la información de la Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P, a través de políticas de gestión de seguridad de la información y el seguimiento para su aplicación; la búsqueda de la implementación de nuevas tecnologías y el soporte tecnológico de los sistemas, estructuras y equipos que almacenan, manejan y transportan los datos y la información.

Con el fin de cumplir con el objetivo se debe documentar los siguientes procedimientos operativos:


- Ejecución de medios de Información.
- Sostenimiento de sistemas de información.
- Administración de Infraestructura Tecnológica.
- Manejo del Centro de datos.
- Seguridad Informática.
- Soporte Tecnológico.

7.3. Necesidades de información

La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P debe atender una serie de actividades y tareas que determinen los requerimientos de información de un área o departamento de la entidad.

Para llevar a cabo el proceso de identificación, se debe crear un formulario electrónico recolectar la información, que permita:

1. Reconocer los lineamientos determinados que tienen la producción de información estadística en los organismos de la Empresa.
2. Unir las funciones que las normas y leyes señalan como misión, acción, políticas públicas, planes, programas y proyectos, que crean una responsabilidad en la producción de información, con el propósito de elaborar un balance de la actividad estadística de los organismos de la Administración de La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P Identificar los procesos, subprocesos y procedimientos concernientes a las normas y leyes, con el fin de establecer y

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

documentar los flujos de la información estadística en los organismos de La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P

3. Definir la importancia de los requerimientos que se deben establecer en la producción de información estadística; sus características y las áreas productoras de información con sus respectivos responsables.

8. TERCERA FASE: MODELO DE GESTIÓN DE TI

8.1. Estrategia de TI

Teniendo en cuenta los recursos con los que cuenta La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P., se plantea la siguiente estrategia:


1. Definición de los objetivos estratégicos de TI
2. Articular los sistemas de información de las distintas áreas de la empresa, que permitan realizar una gestión de calidad, sostenible y eficiente.
3. Promover la competitividad y la innovación a través del empoderamiento y la confianza de las partes interesadas en el uso de TIC.
4. Fortalecer la gestión de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), que permita la adopción de los estándares y lineamientos de la arquitectura organizacional participativa y transparente dentro La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P.
5. Aumentar la calidad y cantidad de los trámites en línea ofrecidos a las partes interesadas de empresa.

8.2. Sistemas de Información

Para La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P es de gran importancia tener sistemas de información que sirvan como suministradoras de datos útiles que garanticen calidad y acceso a la información. Que sean escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles, en todo sentido.

Que gestionen cada uno de los procesos de la Institución, todos los bienes materiales o inmateriales, los recursos humanos o clientes Internos. Garantizar una gestión más eficiente lo que normalmente lleva a un ahorro.

Faciliten tomar una decisión porque se cuenta con los datos de toda la Entidad en una pantalla. Que se optimice la gestión de procesos por consiguiente aumenta la productividad de los empleados, debido a que se eliminan los trabajos duplicados, y la información redundante o

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

se automatizan los procesos.

Dado que, al tener los datos siempre disponibles y una planificación bien definida dentro del sistema, se puedan tomar las decisiones importantes con más facilidad basándose en datos objetivos y no conjeturas.

8.3. Infraestructura

Es de relevancia mejorar la eficiencia administrativa, ofrecer a la comunidad un servicio eficaz y de calidad, por lo tanto, se pretende mejorar y aumentar la capacidad tecnológica actual entendida como un medio para lograr los fines propuestos. Además, trabajar en la integración de los sistemas de información existentes, que permitan brindarle a la comunidad un gobierno participativo y transparente.

9. CUARTA FASE- PLANEACIÓN PLAN ACCIÓN


9.1. 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.

9.2. 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

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

incorporar su propio plan de comunicación y de gestión del cambio.

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 desarrolle 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.

Para divulgar y mostrar el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información, a la comunidad, se procederá con la publicación del archivo en el sitio web oficial de La Empresa de energía de Arauca ENELAR E.S.P

9.3. **Proyectos**


El desarrollo de los proyectos en la entidad se constituye en uno de los principales retos del proceso de Gestión de las Tecnologías; a través de los cuales se busca apoyar la gestión de los diferentes procesos de La Empresa de energía de Arauca 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.

9.4. **Mapa de Ruta**

A continuación, se presentan los proyectos que se ejecutarán en un periodo 2024. 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

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

operación institucional.

9.5. 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.

9.6. 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
Objetivo: Controlar el porcentaje de iniciativas planeadas, relacionadas y ejecutadas en el PETI.

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

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

Indicador ejecución PETI = $(\#Proyectos Ejecutados / \#Proyectos Planeados) * 100$.

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

#Proyectos En Riesgos= 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.)

#Proyectos En Ejecución= Cantidad de proyectos de TI en ejecución.
Dificultades por capacidad en proyectos de TI= $(\#Proyectos En Riesgos / \#Proyectos En Ejecución) * 100$.


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-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024


No.	Proyecto	Nombre del Indicador	Objetivo	Unidad	Formula	Trimestre1	Trimestre2	Trimestre3	Trimestre4
1	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		X		
2	Fortalecimiento y mantenimiento del sitio web de ENELAR E.S.P.	ActualizaPaginaWeb	Garantizar la continuidad del servicio y operación del sitio web institucional, contribuyendo en su evolución y mejora continua.	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100	X			
3	Fortalecimiento y mantenimiento de la APP de ENELAR E.S.P.	ActualizaAPPEnelar	Garantizar la continuidad del servicio y operación de la APP ENELAR ESP, contribuyendo en su evolución y mejora continua.	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100		X		
4	Tecnificación de la red de telecomunicaciones de ENELAR E.S.P.	TecnificaciónRedTeleco	Medir el Numero de componentes tecnificados	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100		X	X	X
5	Proceso de certificación en la norma ISO 27001:2013 - Fase planeación - alistamiento	CertificaciónISO27001	Medir el Nivel de avance del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información - SGSI bajo la Norma ISO 27001:2013	%	No. Etapas Ejecutas/Total de Etapas definidas en el Plan		X	X	X

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

No.	Proyecto	Nombre del Indicador	Objetivo	Unidad	Formula	Trimestre1	Trimestre2	Trimestre3	Trimestre4
			mediante la realización e implementación del Plan de Seguridad de la Información						
6	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	X	X	X	X
7	Tecnificación del sistema gestor de base de base de datos ORACLE	Continuidad y disponibilidad de los Servicios tecnológicos	Garantizar la continuidad del servicio de la base de datos, especialmente la migración de servidor mitigando riesgos	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100	X	X		
8	Implementar la plataforma de interoperabilidad que permita el intercambio de información de facturación y facturación electrónica entre la DIAN y Enelar. En un	Facturación Nomina DIAN	Medir el nivel de implementación de la plataforma de Interoperabilidad entre la DIAN y Enelar	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100		X		

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

No.	Proyecto	Nombre del Indicador	Objetivo	Unidad	Formula	Trimestre1	Trimestre2	Trimestre3	Trimestre4
	mismo formato y lenguaje.								
9	Implementar la plataforma de interoperabilidad que permita el intercambio de información de ENELAR y otras empresas o instituciones definidas como partes interesadas.	Interoperabilidad_conterceros	Medir el nivel de implementación de la plataforma de Interoperabilidad para garantizar el intercambio y uso de información con entidades o instituciones definidas como partes interesadas.	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100	X			
10	Actualización de equipos de procesamiento, impresión y digitalización	Actualización_Equipos	Ampliar la capacidad operativa y administrativa de la empresa a través de la actualización de equipos de procesamiento, impresión y digitalización	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100		X	X	
11	Migración Modular Sistema SP5 - SIC WEB – Demás requerimientos de desarrollo	Actualización_SICWEB	Actulizar los módulos del sistema SP5 versión escritorio a la versión SIC WEB dándole integridad a las herramientas bajo ambientes web	%	(Fase Ejecutada/ Fases del proyecto) *100		X	X	X

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

9.7. 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 TI 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 como 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:

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	* 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	* 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	La elaboración y administración de un presupuesto debe reflejar las prioridades establecidas en el portafolio empresarial de programas de inversión en TI,	Estratégico	* Proyectos y recursos asignados en no reflejaron impacto institucional y valor publico	* Obsolescencia de Tecnología * Incumplimiento de los Objetivos Institucionales * Seguridad en la Información

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ENELAR E.S.P - SIGELAR	ITT-OD-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

Riesgo	Descripción	Tipo	Causa	Consecuencias
establecidos en el PETI	incluyendo los costos recurrentes de operar y mantener la infraestructura actual			y Riesgo Digital * Incumplimiento de las Políticas Públicas de MIPG
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	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.	Estratégico	* Conocimientos en Gestión de proyecto	* 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-001
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	Versión: 02
		Fecha: 31-01-2024

10. 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

HISTORIAL DE CAMBIOS O CONTROL DE CAMBIOS DE LOS DOCUMENTOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	NOMBRE LÍDER DEL PROCESO
01	02-06-2022	Emisión de Documento	Aníbal Fuentes Galvis
02	31-01-2024	Se ajustaron las actividades de acuerdo con la vigencia 2024	Cesar Carmona
Nota: Inserte las celdas requeridas.			