

# Informe *de* Gestión 2023







**Producción, edición, coordinación de  
diseño y fotografía institucional**

---

*Subgerencia de Comunicación y Relaciones*  
**EPM Guatemala**

---

*Diseño gráfico y diagramación*  
**Irene Martínez Santizo**

---

Guatemala, marzo de 2024



*Guatemala*



# Índice

5	Carta del presidente del Consejo de Administración
7	Carta del Gerente General
8	Gobierno Corporativo
10	Control Interno
17	Sostenibilidad
22	Modelo de Ética Empresarial
26	Desempeño Operacional
39	Transformación Digital
40	Desempeño Económico
43	Estrategia de Sostenibilidad de TRELEC



# Índice

---

46	Derechos Humanos y Debida Diligencia
49	Medio Ambiente
54	Talento y Desarrollo Organizacional

---





# Carta del presidente del Consejo de Administración

## Apreciados accionistas:

El año 2023 se caracterizó por una estabilidad macroeconómica que favoreció el crecimiento del país, impulsando la inversión y el desarrollo empresarial, manteniendo el tipo de cambio y recuperando, en el caso particular de la inflación, los niveles previos a la pandemia del COVID-19 que marcó los años anteriores. El marco regulatorio para el sector energético en el país nos permitió mantener una operación eficiente y rentable, así como continuar con la expansión del sistema de transmisión; sin embargo, también tuvimos que enfrentar un año seco, lo cual incrementó la demanda de energía, a lo que se sumaron algunos eventos aislados que impactaron nuestra infraestructura, la condición propia de un año electoral y los bloqueos que se dieron en diferentes zonas del país, lo que nos exigió adaptarnos para poder garantizar la continuidad en la operación y desarrollar estrategias para la ejecución adecuada y oportuna de los proyectos. Para ello, tomamos una serie de medidas, como la optimización de los recursos, el mejoramiento de los procesos y la búsqueda de sinergias corporativas, que evidencian nuestro compromiso con la continuidad del servicio, el desarrollo sostenible y el bienestar de nuestros grupos de interés, en donde es fundamental el balance entre lo económico, lo social y lo ambiental.

En este informe, mostramos que nuestro negocio se basa en la sostenibilidad y que somos coherentes con nuestro propósito de "Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor". Buscando generar un impacto positivo en nuestra gente, los territorios y comunidades con las que interactuamos, y con el planeta, y para ello nos medimos con dos herramientas homologadas por Grupo EPM: el Índice de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE) y la Trayectoria de Responsabilidad Social Empresarial, donde logramos 100 puntos. Así mismo, reportamos nuestras acciones ambientales, sociales y de

gobernanza (ASG) mediante la metodología del Global Reporting Initiative (GRI, por sus siglas en inglés), que se alinean con las iniciativas internacionales de la agenda 2030, el Pacto Global y sus diez principios contra la corrupción, y actuando de manera responsable a favor de los derechos laborales, humanos y ambientales.

En nuestros resultados económicos se destaca el aumento en los ingresos de la empresa que corresponden principalmente al incremento en la cuota anual de transmisión derivado de la inclusión de nuevos proyectos, entre los que se destacan la subestación Incinate y la adecuación de su línea de transmisión, y que hacen parte del portafolio de proyectos e inversiones que viene desarrollando la empresa de manera continua. En esta línea, durante el año, se obtuvo la aprobación de incremento de capacidad de transporte de seis proyectos que incluyen adecuaciones de líneas y ampliaciones de capacidad en las subestaciones Villa Lobos, San Gaspar, Milagro, Guate Oeste 69 kV y Montecristo; así como la autorización de ampliación de capacidad de transformación de las subestaciones Acacias, Miriam y Mayan Golf.

En TRELEC, la seguridad y el bienestar de las personas son nuestra prioridad, por ello contamos con un Sistema de Gestión Integrado de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SIG-SST) que con sus cuatro líneas de defensa permite una efectiva gestión de los riesgos y la consolidación de una cultura en donde buscamos proteger la seguridad y salud de los trabajadores, lo cual es una premisa fundamental en el marco de nuestra operación bajo el principio de "Yo decido" que venimos trabajando con nuestros trabajadores y contratistas. De lo anterior se deriva el hito de alcanzar más de 5 años sin accidentes incapacitantes tanto en personal propio como



contratista, por lo que el índice de lesiones incapacitantes (ILISI) en 2023, cerró en 0.00%, reflejando con los resultados, lo que se viene haciendo en todos los niveles de la empresa en materia de seguridad y constituyéndonos en una empresa referente a nivel regional.

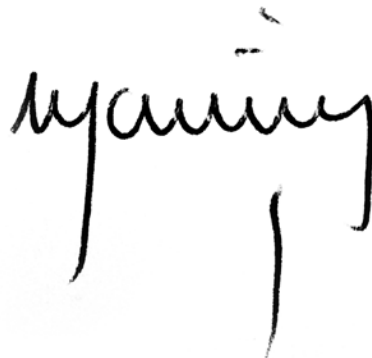
En TRELEC nos preocupamos por la calidad del servicio y la satisfacción de los clientes y por ello, en el 2023 se adoptaron nuevos criterios para evaluar el desempeño de la red eléctrica, considerando la frecuencia y duración de las fallas, lo que permitió optimizar el mantenimiento, reducir los costos y mejorar la confiabilidad y seguridad del suministro. Además, se modernizaron equipos de control y protecciones en 14 subestaciones, lo que facilitó la gestión remota y la atención de eventos, manteniéndonos a la vanguardia de las innovaciones tecnológicas, las demandas del mercado y las expectativas de los clientes, lo que permite consolidar la posición de liderazgo en la transmisión eléctrica nacional. No obstante lo anterior, enfrentamos desafíos en la operación derivados de la injerencia de terceros en nuestro sistema, lo cual, a pesar de los diferentes esfuerzos que se han realizado, sigue siendo un problema significativo ya que provoca daños en la infraestructura, interrupciones del servicio y riesgos para la seguridad tanto de la operación como de las personas, y en tal sentido, trabajamos para reducir el problema mediante un enfoque integral y colaborativo con todos los actores involucrados, y buscando garantizar la confiabilidad del sistema.

Destaco también el avance que hemos logrado en el entendimiento de la importancia de implementar un Sistema de Gestión de Activos (SGA), tema en el que estaremos trabajando durante este año y los siguientes, y que nos permitirá optimizar el ciclo de vida de nuestros activos, aumentar su disponibilidad y confiabilidad, reducir costos y mitigar los riesgos asociados. Confiando que la implementación de este sistema, sumado al plan de integración de tecnología de información y de operación (TI-TO) supone un paso importante en la innovación y la transformación digital de la empresa, que debe conllevar a obtener beneficios a corto y largo plazo tanto para la empresa como para nuestros clientes.

Para finalizar, quiero que tengamos en el mapa, lo que se viene para el 2024, dado que celebraremos los 25 años de TRELEC, una trayectoria que nos llena de orgullo y que nos motiva a seguir creciendo y mejorando cada día para mantenernos vigentes con altos niveles de eficiencia en los procesos constructivos, de operación y mantenimiento; y en este sentido, estaremos atentos a participar en las próximas licitaciones del Estado para ampliar y modernizar la red eléctrica nacional, ofreciendo propuestas competitivas, de calidad, innovadoras y sostenibles, siendo estas licitaciones clave para el sector eléctrico nacional y en TRELEC estamos listos para contribuir a este importante objetivo de país.

Quiero agradecer a todos los que han hecho posible nuestros logros del 2023 y todos los que nos acompañan en el abordaje de los retos y desafíos que el entorno y el mercado nos traen, empezando por nuestros accionistas que nos respaldan desde el Consejo de Administración, siguiendo por nuestros clientes, proveedores y contratistas que confían en nuestra calidad y servicio, y terminando por nuestros trabajadores, que son el motor de nuestra empresa y que comparten nuestra visión de crecimiento, innovación y sostenibilidad.

Atentamente,



**Mario Alberto Naranjo Echeverri**  
*Presidente del Consejo de Administración*  
TRELEC





# Carta del Gerente General

## Estimados accionistas:

Es un honor dirigirme a ustedes en representación de TRELEC SA, la única empresa del Grupo EPM dedicada exclusivamente al negocio de transporte de energía en alta tensión, para presentarles el Informe de Gestión correspondiente al año 2023, un año lleno de logros significativos y contribuciones positivas para Guatemala, su gente y su sistema eléctrico.

Durante el 2023, hemos cumplido nuestro compromiso con la excelencia operativa y la innovación en el sector energético. Nuestra misión de asegurar un suministro eléctrico confiable y eficiente ha sido respaldada por inversiones estratégicas en tecnología de vanguardia y la implementación de prácticas sostenibles.

Nos complace informar que hemos alcanzado un hito histórico en el sector a nivel americano: más de 1900 días sin accidentes incapacitantes para personal propio y de terceros. Este logro es el resultado de la dedicación y el compromiso de cada uno de nuestros colaboradores, así como de la implementación de rigurosos estándares de seguridad en todas nuestras actividades. Este récord nos representa un indicador ILISI en 0.00 por quinto año consecutivo.

El ADN del Grupo EPM se centra en la sostenibilidad, hecho que se refleja directamente en el desarrollo que impulsamos en Guatemala. Nuestro compromiso con la eficiencia energética y la confiabilidad del suministro ha contribuido a fortalecer la infraestructura eléctrica del país y a construir tejido social participando activamente en iniciativas

locales que buscan mejorar la calidad de vida de las comunidades en las que operamos, promoviendo el acceso a la energía y apoyando proyectos sociales que generan un impacto positivo como las iniciativas de Conectando Sueños o Planta un Árbol, Planta Futuro.

En el ámbito medioambiental, continuamos avanzando hacia la descarbonización y la implementación de prácticas ecoamigables. La adopción de tecnologías limpias y la gestión responsable de recursos son fundamentales para nuestro compromiso con un futuro sostenible, prueba de ello puede ser consultada en nuestro informe IGAE donde año a año nos planteamos retos de mejora.

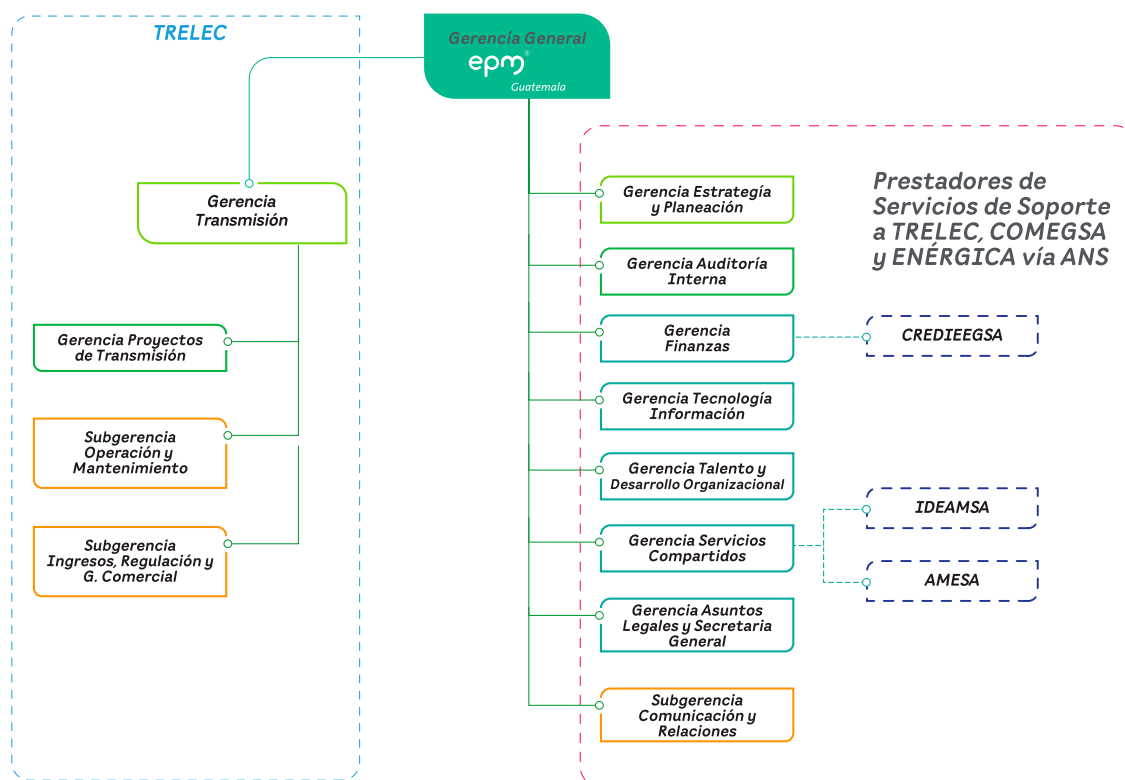
Estamos convencidos que la coexistencia armónica entre el sector privado y las comunidades genera frutos sociales y réditos económicos. El 2023 nos entrega un incremento de 9.1% en nuestros ingresos, 5.3% en ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones (EBITDA, por sus siglas en inglés) y en utilidad neta de 5.8% superior al 2022.

Agradecemos sinceramente a nuestros accionistas, colaboradores y socios estratégicos por su confianza y apoyo continuo. En el 2023, TRELEC ha demostrado una vez más su capacidad para liderar y transformar el sector eléctrico, contribuyendo al progreso de Guatemala y allanando el camino hacia un futuro energético más sostenible.

Atentamente,

**Santiago Arcila Vásquez**  
Gerente General TRELEC

# Gobierno Corporativo



## Consejo de Administración 2023

Empresa	Rol	Nombre
TRELEC	P	Mario Alberto Naranjo Echeverri
	S	Carlos Israel Ordúz Aguilar
	Director	Diana María Montoya Tamayo
	Director	Daniel Arango Ángel
	Suplente 1	Querubín de Jesus Vanegas Sánchez
	Suplente 2	Darío Amar Flórez
	Suplente 3	John jairo Celis Restrepo
	Suplente 4	Juan Rafael López Foronda
	Suplente 5	Maritza Amparo Orrego Martínez



## TRELEC en EPM Guatemala

EPM Guatemala está conformada por empresas guatemaltecas del sector eléctrico y áreas afines, pertenecientes mayoritariamente a la organización multilateral Grupo EPM cuya sede principal está en la ciudad de Medellín, Colombia, y con un direccionamiento estratégico que busca orientar la gestión corporativa y competitiva hacia el logro de sus proyecciones de largo, mediano y corto plazo, y su posicionamiento en el sector, unificando las directrices y lineamientos como elementos direccionadores de la organización.

Así que EPM Guatemala, en línea con el direccionamiento estratégico corporativo, se enfoca en que los negocios aporten al desarrollo económico y humano sostenible, como factor esencial de éxito, respetando los límites sociales y ambientales, con lo cual aseguramos que nuestro modelo de negocio sea sostenible y sustentable en el tiempo; buscamos ser un grupo empresarial reconocido y valorado en los territorios donde operamos, proporcionando valor a todos nuestros grupos de interés a partir de nuestro propósito organizacional **“contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor”** y de nuestro enfoque estratégico que se traduce en el eslogan: **“Somos energía, transformando juntos el futuro”**.

El presente informe, detalla la gestión 2023 de TRELEC, encargada de transportar la energía eléctrica y operar en los departamentos de Guatemala, Escuintla, Sacatepéquez, Suchitepéquez, Santa Rosa, Jutiapa, Jalapa, Chiquimula y El Progreso.

Además de TRELEC, las otras empresas de EPM Guatemala son:

1. **EEGSA** empresa responsable de la distribución de energía eléctrica en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez, Escuintla y áreas de Santa Rosa y Chimaltenango, atendiendo a 1,491,498 clientes, enfocada en proveer un servicio continuo y de alta calidad.
2. **COMEGSA** es la comercializadora que opera como agente comercializador de electricidad en el mercado eléctrico guatemalteco y centroamericano.
3. **ENÉRGICA** ofrece soluciones de diseño, montaje, construcción, implementación y mantenimiento de todo tipo de redes y subestaciones, y productos y servicios de valor agregado, incluyendo teledistribución y telemetría.
4. **AMESA** es la responsable del almacenaje y manejo de materiales eléctricos y es prestadora de servicios de administración, logística y comercialización de materiales y equipos eléctricos.
5. **CREDIEGSA** Dedicada a servicios de administración de los recursos financieros para las empresas de EPM Guatemala y operadora del programa de fidelización de EEGSA, Consíguelo.
6. **IDEAMSA** es la prestadora de servicios inmobiliarios y de renta de infraestructura y activos de la organización.
7. **GESA** es la prestadora de servicios administrativos.

Para proporcionar un grado de seguridad razonable en la consecución y cumplimiento de los objetivos empresariales de TRELEC, y para dar certidumbre a la toma de decisiones en un ambiente ético, de calidad, mejora continua, el control interno es un proceso primordial para EPM Guatemala y todas sus empresas.

# Control Interno

## El modelo basado en principios

### El modelo de las tres líneas

El sistema de control interno de EPM Guatemala y sus filiales se configura tomando como referencia las mejores prácticas internacionales. El modelo de las tres líneas, publicado el 20 de julio de 2020 por el Institute of Internal Auditors, actualiza el anterior modelo de las tres líneas de defensa, y está basado en un aseguramiento combinado en torno a ellas, proporcionando una visión integrada de cómo las diferentes partes de la organización interactúan de una manera efectiva y coordinada, haciendo más eficaces los procesos de gestión y control interno de los riesgos relevantes de la entidad.

## Modelo de las Tres Líneas

Basado en el documento "El modelo de las tres líneas de IIA 2020, Una actualización de las tres líneas de defensa" IIA 2020





# Aplicación de principios fundamentales de Ambiente, Social y Gobierno Corporativo (ESG)

## Principio 1: gobierno

El gobierno de EPM Guatemala cuenta con estructuras y procesos apropiados que permiten:

- *Rendición de cuentas por parte del Consejo de Administración a los grupos de interés para la supervisión de la organización a través de la integridad, el liderazgo y la transparencia.*
- *Acciones por parte de la gerencia general para lograr los objetivos del plan estratégico a través de la toma de decisiones basada en el riesgo y la aplicación de recursos, incluyendo la gestión del riesgo.*
- *Aseguramiento y asesoramiento por parte de la función de auditoría interna para proporcionar claridad y confianza y para promover y facilitar la mejora continua a través de una investigación rigurosa, una participación proactiva y propositiva, y una comunicación efectiva.*

## Principio 2: funciones del órgano de gobierno

El Consejo de Administración de EPM Guatemala:

- *Asegura que se han establecido estructuras y procesos adecuados para un gobierno eficaz.*
- *Asegura que los objetivos y actividades de la organización están alineados con los intereses prioritarios de los grupos de interés.*
- *Delega la responsabilidad y proporciona recursos a la gerencia general para alcanzar los objetivos mientras asegura que se cumplan los marcos legales, regulatorios y éticos.*
- *Establece y supervisa la función de auditoría interna independiente, objetiva y competente para proporcionar claridad y confianza en el progreso hacia el logro de los objetivos, pero enfocada en agregar y conservar valor en el marco del negocio al que pertenece.*

## Principio 3: dirección y funciones de primera y segunda líneas

La responsabilidad de la dirección de alcanzar los objetivos organizativos comprende tanto las funciones de primera como las de segunda línea. El equipo directivo y los profesionales de EPM Guatemala y sus filiales son los gestores directos de los controles asociados a los riesgos de la entidad y de sus procesos y proyectos. De esta forma, la dirección de la sociedad es la responsable de mantener un control efectivo y de ejecutar procedimientos de control sobre los riesgos de manera continuada, basados en los objetivos de control Interno del modelo operativos, de información y de cumplimiento Committee of Sponsoring Organizations (COSO), mayo 2013.

Las principales funciones de aseguramiento en EPM Guatemala y sus filiales, dentro de sus respectivos ámbitos de responsabilidad, son: (i) gestión de riesgos del grupo, en el marco de sus funciones en el sistema de control interno y la gestión de riesgos; (ii) el aseguramiento interno, en sus responsabilidades relativas a los sistemas internos de control y gestión de riesgos en relación con el proceso de elaboración de la información financiera, Sistema de Control Interno de la Información Financiera (SCIIF) y no financiera con el entorno SAP; y (iii) el departamento de Seguridad Informática como parte de la seguridad de la información, que supervisa, monitorea e informa de los riesgos de ciberseguridad.

## Principio 4: funciones de la tercera línea

La función del área de auditoría interna es la de velar proactivamente por el buen funcionamiento de los sistemas de control



interno, de gestión de riesgos y de gobierno, auditando de forma sistemática las funciones de primera y segunda línea en la ejecución de sus respectivas responsabilidades de gestión y control, y actuando como asesor y consultor aportando sugerencias para la mejora continua de los procesos y proyectos.

Como garantía de independencia, la auditoría interna depende jerárquicamente del Consejo de Administración y funcionalmente de la vicepresidencia de Auditoría Corporativa de Grupo EPM.

La actividad de auditoría interna está homologada bajo los estándares internacionales de The Institute of Internal Auditors, y dentro de los instrumentos de los que dispone están los establecidos en las Normas Internacionales de Auditoría, y están considerados en el Código de Ética del Auditor y el estatuto de auditoría aprobados por el Consejo de Administración, que forman parte del sistema de control interno (gobernanza y sostenibilidad) y establecen la regulación, los deberes, competencias y facultades de auditoría interna, así como su marco de relaciones dentro del grupo.

El plan de auditoría interna 2023 para EPM Guatemala y sus filiales se hizo con un enfoque basado en riesgos, respondiendo a los requerimientos fijados por directores, gerentes, direccionamiento estratégico, señales del entorno y mapas de riesgos e incluyeron:

- *Revisiones de procesos misionales de las áreas comercial y activos, y de nuevos negocios; en*

*temas estratégicos con alcance al proceso regulatorio; y en apoyo con alcance a procesos de suministros y servicios, finanzas y tecnología e información. Revisión de las empresas de portafolio (AMESA - ENERGICA - IDEAMSA).*

- *En evaluación con alcance al sistema de control interno y seguimiento a planes de mejoramiento.*
- *Auditorías específicas sobre los programas de expansión de EEGSA - TRELEC y el Nuevo Plan de Expansión Transmisión (NPET) de TRELEC.*

### **Principio 5: independencia de la tercera línea**

La independencia de la Auditoría Interna de las responsabilidades de la dirección es fundamental para su objetividad, autoridad y credibilidad. En EPM Guatemala se establece mediante: la rendición de cuentas ante el comité de auditoría y el Consejo de Administración; el acceso sin restricciones a las personas, los recursos y los datos necesarios para completar su trabajo; y la ausencia de prejuicios o interferencias en la prestación de servicios de auditoría.

### **Principio 6: creación y protección de valor**

En EPM Guatemala, todas las funciones están alineadas entre sí y con los intereses de los grupos de interés, contribuyendo a la creación y protección del valor.



## Proveedores de aseguramiento externo

El Consejo de Administración y Grupo EPM establecen requerimientos para fortalecer los controles de las organizaciones. Adicionalmente, entre sus competencias, designan a la auditoría interna para el relacionamiento y preservar la independencia de los auditores externos, que a su vez proporcionan aseguramiento sobre la imagen fiel de la información financiera de EPM Guatemala y sus filiales.

### Resultados 2023

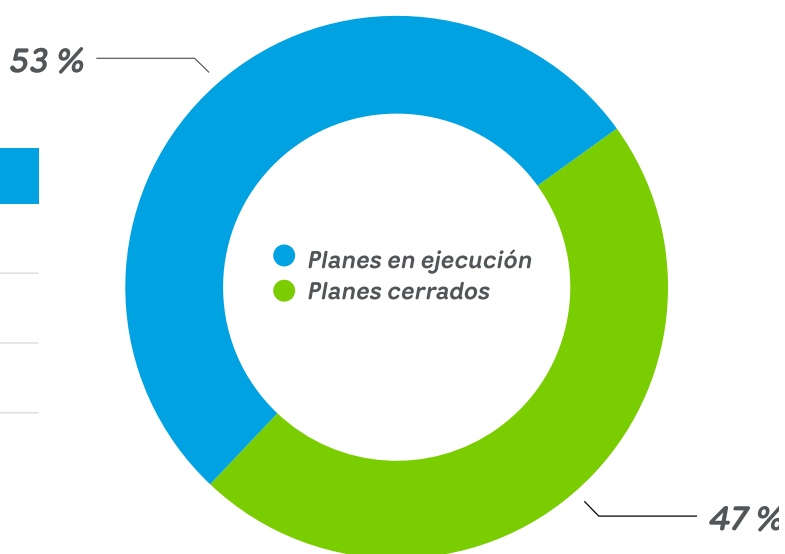
Cobertura Plan de Auditoría 2023	
Filial	Unidad Auditable
EEGSA	31*
TRELEC	6
ENÉRGICA	3
AMESA	1

\* Incluye la revisión de procesos transversales

Desempeño auditoría		
Objetivo	Meta	Resultado
Cumplimiento del plan anual de auditoría basado en riesgo	100 %	100 %
Eficacia del control	100 %	100 %
Calidad del trabajo de auditoría	2.50	2.82
Desempeño de la Auditoría Corporativa	3.30	3.88

### Gestión de planes de mejoramiento 2023

Estatus	Cantidad
Planes en ejecución	75
Planes cerrados	86
<b>Total</b>	<b>161</b>



## Gestión de Riesgos

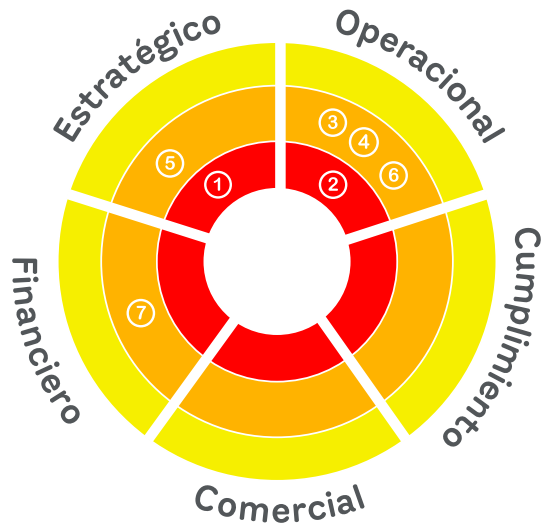
TRELEC cuenta con un Sistema GIR el cual está basado en las mejores prácticas para facilitar el logro de los objetivos, el direccionamiento estratégico y la toma de decisiones. La metodología GIR se ha implementado en los distintos niveles de gestión de la compañía la cual ha sido diseñada para identificar, analizar, evaluar y priorizar riesgos. Así como, establecer medidas de tratamiento para el control y/o la mitigación de estos tomando en consideración los elementos del entorno interno y externo que pueden afectar las actividades del negocio.

### Aplicación de la metodología GIR





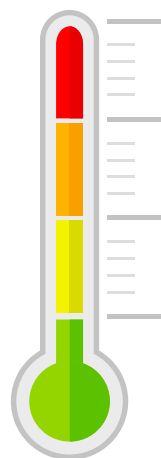
## Priorización de los riesgos · TRELEC



### Principales escenarios de riesgo

- 1 Conflicto social en zonas de influencia de TRELEC, por la construcción de proyectos, operación y mantenimiento de infraestructura eléctrica.
- 2 Demora en el abastecimiento de materiales/servicios por situaciones internas y/o externas.
- 3 Dificultades con ministerios, municipalidades e instituciones del gobierno para trámites y/u obtención de permisos.
- 4 Dificultades en la negociación, constitución y/o formalización de servidumbres y predios.
- 5 Afectación de los ingresos por cambios y/o ajustes en la remuneración vía peaje.
- 6 Ataques cibernéticos.
- 7 Afectación de ingresos por no reconocimiento de costos adicionales incurridos en el Plan de Expansión de Transmisión Nacional (PETNAC).

## Índice de riesgo · TRELEC



**0.566** Alto · 2023

0.557 Alto · 2022

0.635 Alto · 2021

0.575 Alto · 2020

0.714 Muy alto · 2019

### Cantidad de riesgos 2023

#### Nivel de riesgo

- Extremo
- Alto
- Tolerable
- Aceptable

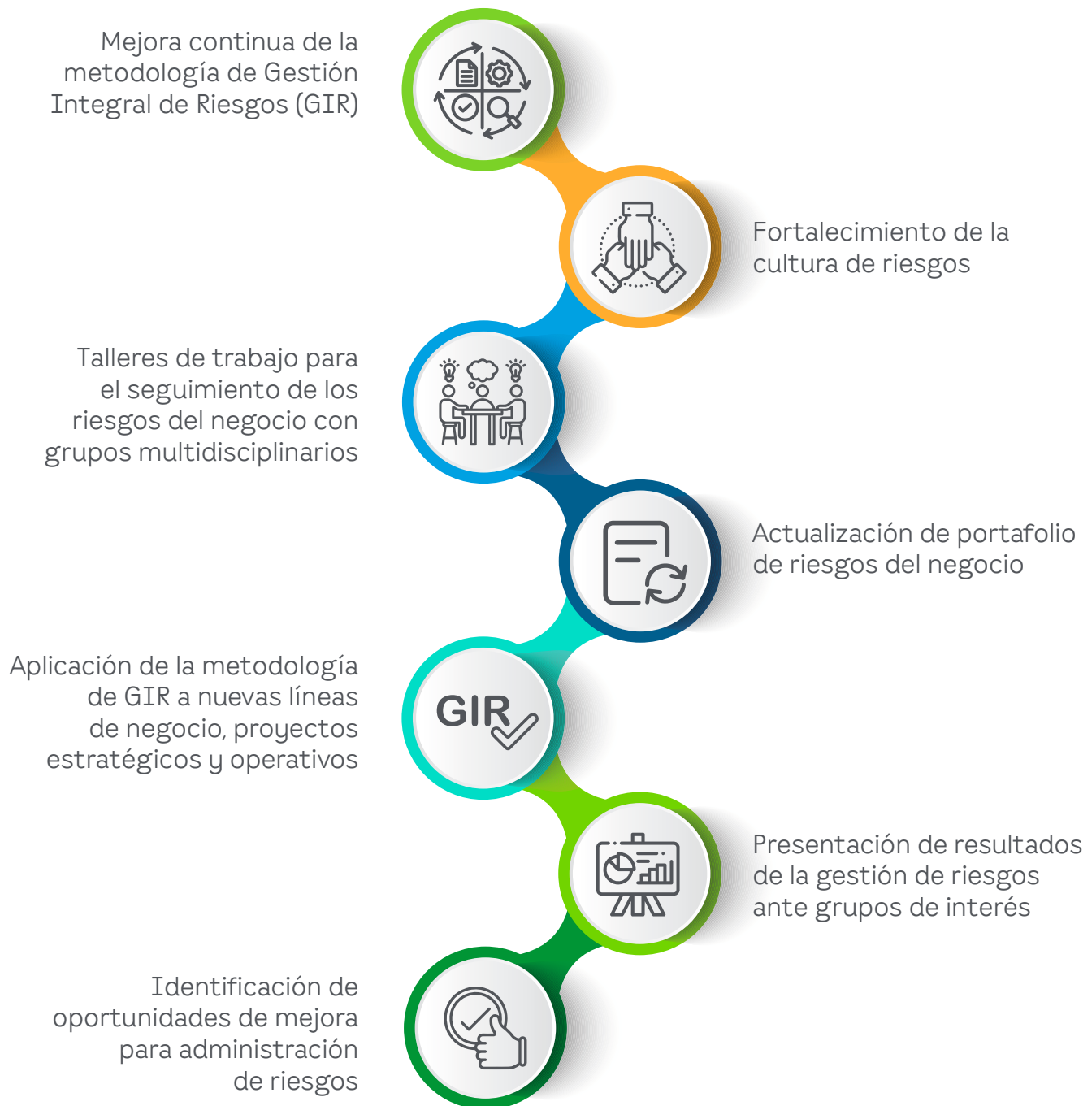


### Promedio de controles

**3.7 Medio**

Como resultado de la gestión, en el año 2023 se identificaron **16 escenarios de riesgo**, presentando un **índice de riesgo de 0.566** que, de acuerdo con las métricas de medición establecidas en la metodología, es un índice alto. El fortalecimiento de los controles preventivos como de los correctivos ha sido fundamental para el tratamiento y/o la mitigación de los riesgos, los que en promedio muestran un valor de 3.7 que representa un indicador medio según la escala definida.

## Principales logros (GIR)







# Sostenibilidad

El compromiso con la sostenibilidad que TRELEC persigue desde hace más de 14 años es crear un **“conjunto de condiciones económicas, sociales y ambientales que favorezcan la permanencia y el desarrollo de las empresas del grupo empresarial en una relación de beneficio mutuo con la sociedad”**. Esto ha requerido un proceso de maduración de la gestión empresarial, revisando los impactos que puedan derivarse de la actividad organizacional y que afectan a nuestros grupos de interés.

TRELEC proactiva ante un contexto cambiante ha revisado la relevancia de sus acciones, por lo que desde el 2022 en conjunto con casa matriz ha realizado un ejercicio de interconexión entre sostenibilidad y los criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo ASG o ESG (*por sus siglas en inglés*); agrupando en estos tres criterios los factores más relevantes de la organización.

Actualmente, TRELEC basa sus métricas, objetivos y acciones de la empresa, plenamente dedicados a aplicarse en el campo del desarrollo sostenible y de valor compartido con sus grupos de interés.



## Modelo de Sostenibilidad

Este modelo se fundamenta en el direccionamiento estratégico de Grupo EPM. Este enfoque, tanto estratégico como de análisis, ha transformado a los negocios en sostenibles a través de su compromiso en la creación de valor tanto en lo social, ambiental y de buen gobierno dentro los territorios donde opera, sin descuidar nunca los aspectos financieros.

El propósito empresarial **“Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor”**, es el elemento central del direccionamiento estratégico de Grupo EPM y está en coherencia con los planteamientos de la arquitectura para un mundo mejor de Pacto Global, orientada a:

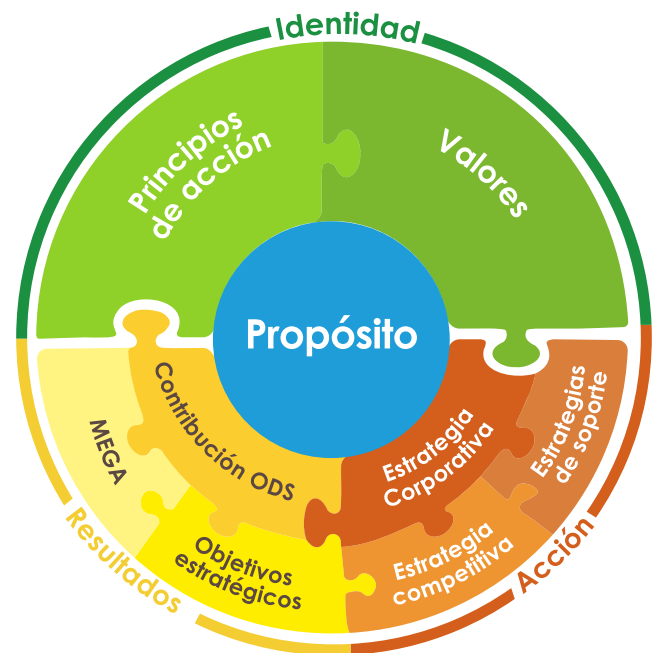
1. *respeto por los principios universales;*
2. *adopción de medidas para apoyar los objetivos más amplios de la ONU;*
3. *participación en alianzas y acciones colectivas a nivel mundial y local.*

En coherencia con el quehacer TRELEC espera alcanzar a partir de los objetivos estratégicos, de la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y de la Meta Estratégica, Grande y Ambiciosa (MEGA) no solo beneficiar a la organización en sí misma, sino su entorno, las personas, los territorios y el planeta en una perspectiva de largo plazo.

## Modelo de Sostenibilidad



## Direccionamiento Estratégico





## Política de Sostenibilidad

Consciente de la importancia de adaptarse a los territorios, TRELEC lanzó en el 2023 la política de sostenibilidad, que está mucho más amplia y coherente con el hacer del grupo empresarial. Los ajustes propuestos reflejan un camino recorrido y la pertinencia de seguir avanzando, con contundencia, por una gestión empresarial alineada con la sostenibilidad.



## Gestión ambiental y aplicación de su política

TRELEC reconoce que la gestión del entorno comprende el ambiente natural pero también la contribución a la energía de las ciudades y poblados en las que viven las personas. Es por lo que, desde nuestra política ambiental, hemos articulado que se debe realizar una gestión ambiental integral de manera proactiva, con criterios de competitividad empresarial y sostenibilidad ambiental, económica y social.

### Lineamientos

Velar por el cumplimiento de la legislación ambiental y los compromisos voluntarios suscritos en el ámbito de su actuación.

Realizar la gestión ambiental con enfoque preventivo y hacer uso racional de los recursos que emplea.

Mejorar continuamente el desempeño ambiental, en el marco de las posibilidades tecnológicas y económicas.

Promover y fortalecer la cultura ambiental de los grupos de interés pertinentes.

Afianzar la comunicación transparente de la gestión ambiental con los grupos de interés y propiciar su participación basados en relaciones de respeto y confianza mutua.

## Materialidad de TRELEC

El análisis de materialidad es el ejercicio, con el que la organización reconoce el conjunto de temas o asuntos prioritarios a movilizar para su propia sostenibilidad, sus grupos de interés y la sociedad.

Nuestro análisis de materialidad se revisó en el 2022 y seguirá vigente hasta el 2025. Este ejercicio estuvo constituido por mesas de trabajo con nuestros diferentes grupos de interés, lo que nos permitió conocer las prioridades de éstos y asuntos relevantes en los que TRELEC debe enfocarse.

El análisis de materialidad incorporó los criterios Ambiental, Social y de Gobernanza (ASG), que generan impactos sobre las empresas de Grupo EPM y sus grupos de interés, se resalta el especial énfasis que manifestaron los inversionistas en determinar la relación de los temas materiales de Grupo EPM con el desempeño financiero de la organización.



## Adhesión a iniciativas internacionales

### Pacto Global y la Comunicación del Progreso (COP)

En TRELEC estamos comprometidos con la sostenibilidad y el valor que suma al negocio, a la sociedad y, por consiguiente, al planeta. Como parte de nuestra estrategia sostenible y con el fin de multiplicar nuestros impactos positivos, hemos buscado alinear nuestras acciones a las iniciativas internacionales sostenibles más vanguardistas en el sector empresarial.

Es por lo anterior que, desde el 2020 TRELEC forma parte de Pacto Global de Las Naciones Unidas, que es un programa enfocado en conectar todas aquellas



organizaciones que buscan avanzar para alcanzar el desarrollo sostenible, la transparencia y aumentar su impacto en la sociedad.

Es por lo cual que anualmente voluntariamente presenta ante Pacto Global y sus grupos de interés su informe Comunicación del Progreso (COP), por sus siglas en inglés. En donde reporta los avances en sus cinco secciones y diez principios.

## Gobernanza



## Compromiso con la agenda 2030 y los ODS

Como parte de Pacto Global y al cumplir con sus principios, también aportamos al cumplimiento de la agenda 2030 y los ODS, que buscan fundamentalmente asegurar el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente.

En concordancia y tomando en consideración la importancia del servicio que proveemos a los guatemaltecos, desde el 2016 nos alineamos al contenido de esta agenda global de desarrollo, identificando y priorizando los objetivos a los cuales TRELEC desde sus diferentes negocios aporta de forma directa e indirecta.







# Modelo de Ética Empresarial

La ética ha sido y será, la base de nuestro actuar diario. Nos aseguramos de que nuestras interacciones con los diferentes grupos de interés se encuentren siempre normadas por nuestros valores "responsabilidad, calidez y transparencia".

Nuestro propósito empresarial: **"Contribuir a la armonía de la vida, para un mundo mejor"**

La ética es nuestro marco donde se toman decisiones en las instancias del gobierno corporativo para garantizar la excelencia en la administración de EPM Guatemala y su autonomía, es aplicable a todos nuestros trabajadores y niveles organizacionales.

Nuestro modelo de ética empresarial enlaza el foco de la sostenibilidad y lo enmarca en un fundamento ético que orienta nuestro actuar con una conducta responsable hacia el desarrollo humano sostenible.

Hacemos manifiesto nuestro compromiso a través del cumplimiento de normas, procedimientos formales y nuestra política que buscan garantizar una operación dentro de nuestros territorios bajo principios éticos, legislación aplicable, previniendo conductas contrarias a nuestra modelo ética.



En tal sentido nuestro modelo de ética empresarial está constituido por los siguientes componentes:

- *Código de ética: valores y principios*
- *Manual de conducta empresarial*
- *Manual de conflicto de interés*
- *Política de “cero tolerancia”, ante el fraude, soborno y corrupción*
- *Línea ética contacto transparente*
- *Promotores de ética*
- *Comité de ética*

## Modelo de Ética Empresarial



Sabemos que una cultura ética solo es posible a través de una serie de acciones correctamente gestionadas, entre las que destaca la comunicación y capacitación constante de los temas relacionados. Con esto en mente, hemos desarrollado diversos programas, canales y materiales que nos permiten generar capacidades e impulsar esta cultura dentro de las empresas de EPM Guatemala.

## Acciones 2023

La divulgación del modelo de ética se realizó a nivel interno de las empresas de EPM Guatemala por medio de una campaña enfocada en:

- *Componentes modelo de ética.*
- *Nuestros principios: cumplimos nuestros compromisos, nuestro interés primordial es la sociedad, brindamos un trato justo, cuidamos el entorno y los recursos, buscamos fundamentalmente servir.*
- *Función promotores de ética.*
- *Transparencia y confiabilidad en línea ética: contacto transparente.*
- *Contrataciones transparentes.*
- *Actualización declaración conflicto de interés.*

Se llevaron a cabo reuniones del comité de ética para todas las empresas de EPM Guatemala periódicamente, incluyendo a TRELEC para tratar temas relacionados a el modelo de ética.

Se llegó al 100% de trabajadores de EPM Guatemala y por ende de TRELEC quedando sensibilizados, durante este año por medio de tres momentos de ética, compartimos temas muy importantes:

1. Dilemas éticos
2. Línea ética "contacto transparente"
3. Liderazgo ético

En el año 2023, se realizó una capacitación sobre el modelo de ética empresarial a 60 colaboradores que se incorporaron a las diferentes empresas de EPM Guatemala.

Se llevó a cabo la medición de clima ético en el mes de agosto por medio de una encuesta virtual enviada a todos los trabajadores de EPM Guatemala, obteniendo un total de participación de 596 respuestas efectivas alcanzando un total de 79% como resultado global de las 11 categorías.

Se llevó a cabo la divulgación la línea ética, contacto transparente, en el taller de sostenibilidad dirigido a proveedores y contratistas de todas las empresas de EPM Guatemala, en donde participaron más de 130 personas.





Campaña modelo de ética

**¿Sabías que en EPM Guatemala contamos con 41 promotores éticos?**

Trabajador que representa a un equipo de trabajo de la corporación, cuya función principal gira en torno a la implementación de la estrategia comunicativa y formaliza el modelo de ética empresarial, en coordinación con su jefe de departamento, unidad o gerencia.

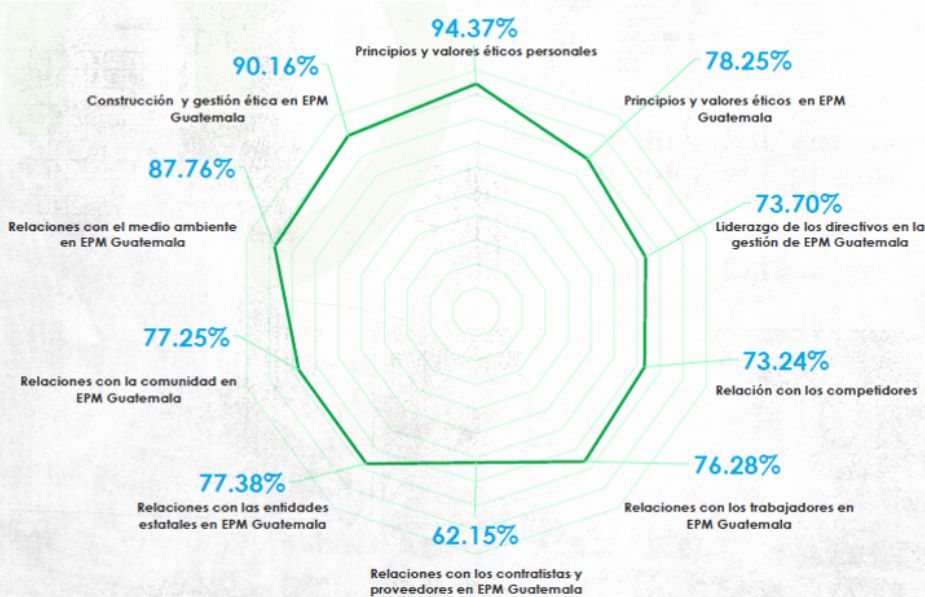
**Modelo a seguir**

¿Cuál es el perfil de estos trabajadores?

- Proactivos
- Sensibilidad frente al tema de la ética y valores
- Capacidad comunicativa oral y escrita
- Liderazgo en su equipo de trabajo
- Innovador

Medición clima ético

Resultados



**2023**  
**79%**  
 Resultado global de las 11 categorías  
 -2% vs. 2022

# Desempeño Operacional

## Cadena de abastecimiento

### Planeación

Durante el año dos mil veintitrés, TRELEC consolidó sus requerimientos de materiales, bienes y servicios en su plan anual de contrataciones 2023, agrupado en 62 procesos de contratación por un monto de Q 133 millones.

TRELEC efectuó una planeación de requerimientos de contratación de bienes y servicios soportados en las necesidades, basado en la planeación operativa.

El plan de contrataciones se distribuye por áreas especializadas denominadas macro categorías en cuyo Pareto se muestran las principales cinco categorías que representan el **42% del valor total del plan de contrataciones**, que se describe en la siguiente tabla:

**Macro categorías del Plan Anual Contratación 2023**

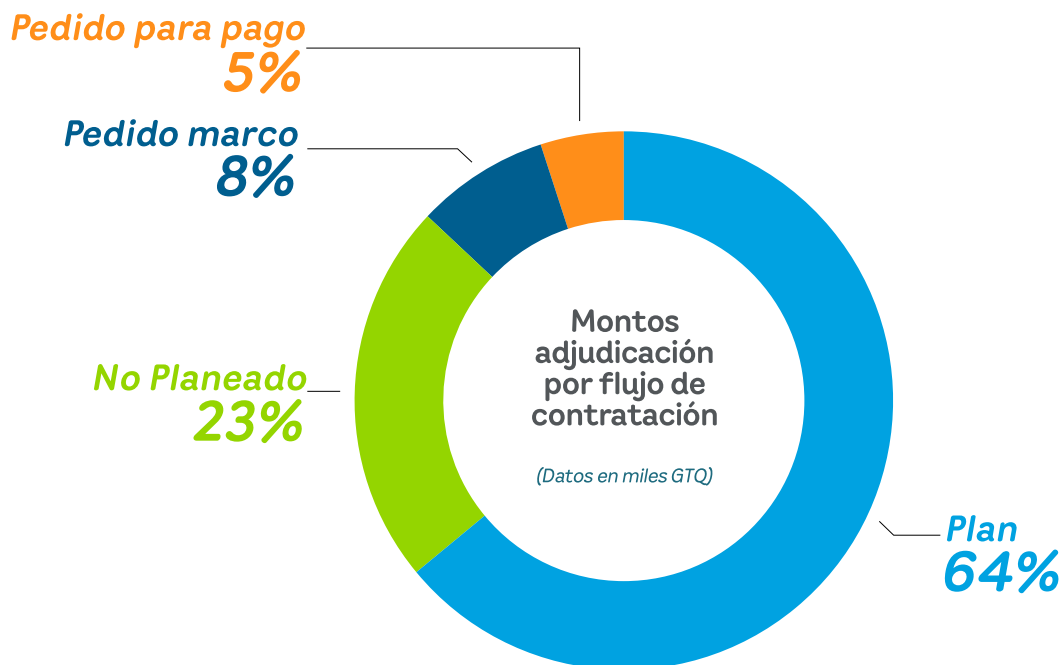
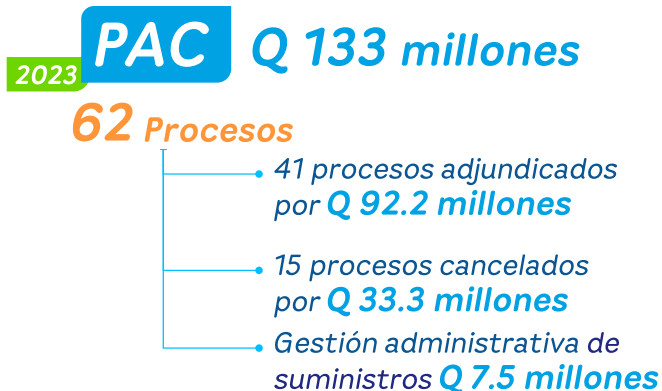
No.	Macro Categoría	Presupuesto (Miles Quetzales)	%
1	Gestión Técnica Diseño de Subestaciones	Q 17,811.00	13 %
2	Unidades básicas de Mano de Obra UMS	Q 12,341.00	9 %
3	Montaje adecuación de líneas de transmisión y líneas cortas	Q 11,072.00	8 %
4	Servicio de obra civil y montaje para muro contrafuego	Q 7,744.00	6 %
5	Construcción LT 230kV Incienso - Guate Oeste	Q 7,386.00	6 %

Lo que conduce a la aprobación del plan anual de contrataciones por valor de Q 133 millones, equivalente a 62 procesos; de los cuales 41 procesos fueron adjudicados por un monto de Q 92.2 millones y 15 procesos fueron cancelados, pero representaron una gestión administrativa de suministros, y en proceso se tienen Q 7.5 millones.

Paralelamente se registraron 76 requerimientos de bienes y servicios no incluidos en el plan anual de contratación denominados "no planeados" por un valor de Q 33 millones.

Asimismo, producto de las necesidades operacionales se generaron 608 pedidos para pago por bienes y servicio con un monto de Q 6.9 millones. Y se generaron pedidos marco en el año por un valor de Q 12.5 millones.

Lo anterior se sintetiza en la siguiente gráfica:





Con este plan de contratación se lograron beneficios como: agrupar requerimientos de compra lo que ha evitado un menor desgaste administrativo, permite contar con una programación de entrega de materiales, que permite planear con la debida anticipación la logística anticipándose a posibles desabastecimientos en el mercado. Ha permitido gestionar con economía de escala la contratación.

En conclusión, la planeación de la contratación ha permitido que fabricantes, proveedores, contratistas y nuestros equipos de trabajo sean eficientes en sus procesos. Lo que redundará en reducir la incertidumbre y minimiza los riesgos de desabastecimientos de la operación.

## Proveedores

La planeación permite la búsqueda anticipada de nuevos proveedores o tecnologías que aporte al cumplimiento de los planes de operativos e inversión de las empresas tenido como resultado que en el año 2023 se logró la **inclusión de 1,391 (209 locales) nuevos proveedores.**

Para poder adicionar nuevos proveedores a nuestros procesos se desarrollan estrategias de búsqueda y comunicación por medio de entidades nacionales como Cámara Industria Guatemala y Cámara de Construcción e internacionales tales como Procolombia, Pronacom, Cámara Mexicana de la Construcción y promoción por medio de nuestras filiales internacionales en sus páginas web e investigaciones basadas en registros en nuestra herramienta de contratación Ariba.

Durante el año 2023 nuestro portafolio de proveedores inscritos en **Ariba creció un 11.71% de nuevos proveedores.** En el incremento de registros se ha identificado proveedores de varios países de Asia, Europa y América que suministran lo que permite diversificar nuestra cadena logística.

Se debe mencionar que nuestros procesos incluyen verificaciones del análisis LAFT en todos nuestros registros de proveedores y previo a la adjudicación, esta actividad reduce de manera importante los riesgos en la contratación.



2023 **Nuevos proveedores**

Inclusión de  
**1,391**  
**209 locales**

**+11.7%**  
Registro de nuevos  
proveedores

**SAP Ariba** 

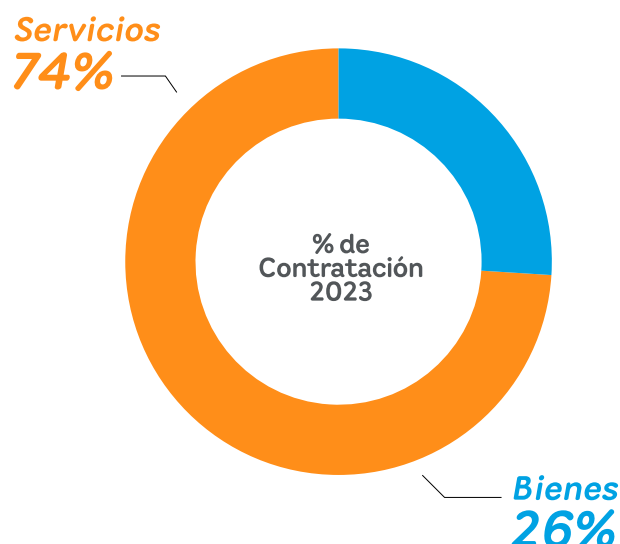
## Análisis lavado de activos y financiamiento al terrorismo (LAFT)



## Contratación

Durante el año 2023 se gestionaron contrataciones por un monto de **Q 155 Millones**, siendo la contratación de mayor relevancia la categoría de servicios con un **74%** a ser utilizados en la operación.

En la búsqueda de eficiencia y control en los procesos de contratación se trabajó en la maduración de modalidades de contratación, aprobaciones y mecanismos de control durante la ejecución de contratos.



### Modalidades de contratación

Utilizando el flujo estratégico de la herramienta de contratación Ariba, se gestionaron modelos como: solicitud de varios proveedores y acuerdo de disponibilidad técnica que nos permitió la mejora continua y garantizar la disponibilidad de varios proveedores calificados para el suministro de bienes y servicios por períodos mayores a un año, permitiendo una disminución de tiempos en la contratación.

### Control y aprobaciones.

Para la contratación de bienes y servicios se han estudiado los precios de mercados, análisis detallado de precios unitarios e identificando la especialidad de proveedores locales e internacionales quienes fueron invitados a participar en nuestros procesos. Dentro de la documentación compartida en las condiciones de contratación, destacan la inclusión de: marco de actuación por incumplimientos de acuerdo con el lineamiento de penalizaciones, minutas de contrato con base a los anexos técnicos, normativa en materia de salud y seguridad industrial, medio ambiente, responsabilidad social, derechos humanos, condiciones comerciales y manejo de materiales. Lo anterior garantiza la sostenibilidad y calidad del trabajo a realizar por nuestros contratistas.

En agosto 2023, se aprueba el lineamientos de delegaciones para la contratación de bienes y servicios de las empresas de EPM en Guatemala. El cual contempla cuatro niveles de control, siendo el control máximo nuestro Comité de Contratación en el cual participa la alta dirección representados por gerente general de EPM Guatemala, gerentes de negocio, gerente Jurídico, gerente de Finanzas, gerente de Suministros y Servicios y gerente de Auditoría Interna. En el año 2023 el Comité de Contrataciones emitió opinión favorable para la contratación de Q 96 millones, que representa el 62% del total de la gestión de abastecimiento de bienes y servicios.

### Mecanismos de control en la ejecución de contratos

Durante el año 2023, se adicionaron a la gestión contractual Q 109 millones, bajo un esquema de gestión administrativa de contratos, a través de la conformación de un equipo multidisciplinario tales como el gestor administrativo, gestor técnico, apoyo en seguridad industrial y seguridad ocupacional -SISO, gestión ambiental y ámbito jurídico; logrando con ello poder ejecutar de la manera eficaz y eficiente los distintos contratos utilizados en el CAPEX y OPEX. Adicionalmente se finalizaron 20 evaluación desempeño a contratista, de tal forma se puedan ir desarrollando las brechas encontradas y gestionado la mejora continua.

## Beneficios

Generando una sinergia corporativa apegada a los estándares internacionales de casa matriz, se cuanta, con una gestión de captación de ahorros o beneficios en las distintas negociaciones de contratación para CAPEX y OPEX, gestión de materiales y comercio exterior, logrando con ello un beneficio para el año 2023 de Q 1.2 millones, los cuales representan un 1% de la contratación.

## Gestión de materiales

### Importaciones y Comercio Internacional

En el año 2023 se realizaron 149 importaciones distribuidas dentro de las filiales de EPM Guatemala, siendo el termino de negociación internacional más ofertado por los proveedores el FCA MIAMI con 8 importaciones anuales bajo esta modalidad representando el 62% de los procesos de importación.

### Coordinación de Entregas de Materiales

En el área de Logística y Almacenes se ha logrado este año alcanzar el 96% de entregas esperadas para 2023 de las entregas programadas; de las entregas a requerimiento se logró alcanzar el 100% de los materiales requeridos.

Además, se ha obtenido una oportuna comunicación por parte de los proveedores en temas de despacho o reprogramaciones, así como propuestas para priorizar la fabricación y agilizar las entregas, lo cual nos permitió la toma de decisiones de forma más efectiva para mitigar el riesgo de desabastecimiento de los materiales de más alta rotación.

El valor del inventario al finalizar el año asciende a Q 88.3 millones.

### Inventario General a Sub Estaciones

Se realizó el seguimiento a retiro de materiales chatarra en las subestaciones Santa Mónica y Centro, logrando el 99% de extracción de material ferroso y postes.



2023 **Importaciones**

**149 importaciones**

distribuidas dentro de las filiales de EPM Guatemala



2023 **Coordinación de entregas**

**96% entregas programadas**



2023 **Valor de inventario**

**Q 88.3 millones**

2023 **Material ferroso y postes**

**99% se extracción**  
Subestaciones Sta. Mónica y Centro



## Gestión de Activos

El sistema de transporte de TRELEC creció en 2023, fundamentalmente por el ingreso de nuevos proyectos asociados con el Plan de Expansión de Transmisión (PET), el cual está en su fase de finalización.

### Activos y presencia en el mercado

Dentro de la estrategia de crecimiento en el mercado eléctrico guatemalteco, TRELEC incrementó de forma progresiva su participación en el sistema de transporte de energía eléctrica y al cierre del año 2023, tiene los siguientes indicadores:

- 84 subestaciones de energía en operación.
- 758.48 km de líneas de transmisión.
- Presencia en 9 departamentos: Guatemala, Sacatepéquez, Escuintla, Suchitepéquez, El Progreso, Jalapa, Chiquimula, Jutiapa y Santa Rosa.
- Se alcanzó una participación en el mercado de transporte de energía eléctrica del 26.34%.

De esta manera TRELEC se consolida como uno de los actores más relevantes en el mercado de transporte de energía en el país, siendo la segunda transportista, a nivel nación.



**84**  
Subestaciones  
en operación



Líneas de  
transmisión  
**758.48**  
km



**Presencia**  
en 9  
departamentos  
de Guatemala



**26.34%**  
participación del  
mercado del transporte  
de energía



## Calidad del Servicio

En el año 2023, se definieron nuevos indicadores relacionados a la cantidad de fallas y tiempos de duración de estos, para una mejor muestra del comportamiento que permitiera tomar acciones más costo-efectivas en la gestión del mantenimiento que se realiza en TRELEC. De esa cuenta, se establecieron indicadores, siendo estos los siguientes:

Indicador subgerencia O&M	Máximo establecido 2023
Cumplir con el nivel establecido de NTI (propio en número)	200
Cumplir con el nivel establecido de DTI (propio en horas)	100

Al finalizar el año 2023, se obtuvieron los siguientes indicadores:

Indicador subgerencia O&M	Obtenido 2023
Cumplir con el nivel establecido de NTI (propio)	134
Cumplir con el nivel establecido de DTI (propio en horas)	95.96

De esa cuenta, se puede observar que ambos indicadores son menores al establecido como máximo para el año 2023, lo cual se refleja en menores tiempos e interrupciones para los usuarios finales y con ello seguir prestando un servicio eficiente y de calidad.

Los principales logros obtenidos durante el año 2023, con relación a la calidad del servicio, son los siguientes:

1. *Cumplimiento en indicadores con relación al máximo establecido en Número Total de Interrupciones (NTI) y Duración Total de Interrupciones (DTI), lo cual significa menores tiempos e interrupciones para los usuarios finales.*
2. *Intercambio de conocimientos y buenas prácticas a través de pasantías en casa matriz relacionadas a la gestión de la operación y mantenimiento.*
3. *Continuidad de la revisión conjunta entre TRELEC y EEGSA de los esquemas de protección en los puntos frontera, lo cual contribuyó a disminuir tiempos de interrupción a los clientes finales de la distribuidora.*
4. *Modernización de equipos de control y protecciones en 14 subestaciones, lo cual permitió una mejora en la gestión remota y disminución en los tiempos de atención de eventos.*

Mantenimiento general de subestaciones

Mantenimiento a seccionador en línea de transmisión



## Gestión Regulatoria y de Ingresos

Como parte de las gestiones ante la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) referente a las obras pendientes de aprobación del Nuevo Plan de Expansión de Transmisión (NPET), se resolvieron las consultas y se realizaron reuniones técnicas con la CNEE para viabilizar las obras que están pendientes de aprobación.

Se obtuvo la aprobación de ampliaciones a la capacidad de transporte de 6 proyectos que consisten en las adecuaciones de líneas y ampliaciones de las subestaciones Villa Lobos, San Gaspar, Milagro, Guate Oeste 69 kV y Montecristo; y la autorización de ampliación de capacidad de transformación de las subestaciones Acacias, Miriam y Mayan Golf.

Por otro lado, se obtuvo el reconocimiento de peaje para 2 proyectos del PET, siendo los proyectos de la subestación de maniobras Incinate y líneas asociadas y la ampliación de capacidad de la línea Centro – Papi Strachan.

### 2023 Aprobación de ampliaciones

#### 6 proyectos

- **Adecuaciones de líneas y ampliaciones de las subestaciones:**
  - Villa Lobos
  - San Gaspar
  - Milagro
  - Guate Oeste 69kV
  - Montecristo
- **Ampliación de capacidad de transformación de las subestaciones:**
  - Acacias
  - Miriam
  - Mayan Golf

### 2023 Reconocimiento de peaje

#### 2 proyectos del PET

- **Subestación de maniobras Incinate y líneas asociadas**
- **Ampliación de capacidad de la línea Centro-Papi Strachan**

## Gestión de Inversiones y Proyectos

TRELEC actualmente desarrolla tres planes de expansión: PET y el NPET, autorizados a realizarse a través de la modalidad de iniciativa propia, y el tercero es el PETNAC adjudicado el Lote D por licitación pública del Ministerio de Energía y Minas (MEM).

En referencia al PET, en octubre 2023 se logró la puesta en servicio de dos obras que contribuyen al desarrollo del país:

- *Subestación nueva de maniobras Incinate 69 kV*
- *Trabajos de adecuación de las líneas de transmisión asociadas a la nueva subestación Incinate 69 kV*



Para el primer semestre 2024, se estima la puesta en servicio de 3 proyectos que actualmente se encuentran finalizados constructivamente, sin embargo, por trámites regulatorios ante la CNEE se encuentran pendientes de su puesta en operación comercial:

### Ampliación

## Subestación Castellana y sus líneas asociadas



- Ampliación de la subestación La Castellana **69/13.8 kV**
- Trabajos de adecuación y ampliación de la capacidad de las líneas de transmisión asociadas a la subestación La Castellana **69/13.8 kV**

### Ampliación

## Subestación El Sitio y adecuación líneas asociadas a la subestación



- Ampliación de la subestación El Sitio **69/13.8 kV**
- Trabajos de adecuación y ampliación de la capacidad de las líneas de transmisión asociadas a la subestación El Sitio **69/13.8 kV**

### Ampliación

## Líneas asociadas a la ampliación de subestación Aurora y Sector Industrial



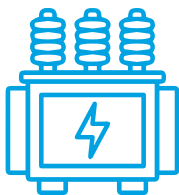
- Ampliación de la capacidad de transmisión y trabajos de adecuación de la línea de transmisión Centro - Aurora **69 kV**
- Ampliación de la capacidad de un tramo de la línea de transmisión Sector Industrial - Aurora

En abril 2023, para el Lote D del PETNAC se recibió por parte del MEM, la notificación del desistimiento de 4 obras: nueva Subestación Santa Rosa, ampliación subestación San Rafael las Flores, línea de transmisión Barberena-Santa Rosa y línea de transmisión Santa Rosa-San Rafael Las Flores que se sustituyeron por 3 obras importantes: subestación Santa Catarina Mita 138/69 kV, adecuación línea en 138 kV El Progreso-Ipala y su conexión a la nueva subestación Santa Catarina Mita y línea de transmisión Santa Catarina Mita-Monjas 69 kV con una **inversión total de esas nuevas obras por US\$ 10.4M**.

Dichas obras adicionales, se encuentran en fase de planificación para poder ser desarrolladas durante los años 2024 y 2025.

Con relación al NPET 2020 - 2024, del cual fueron aprobadas **33 obras** mediante la resolución CNEE-18-2021, durante el año 2023 se logró avanzar en construcción de obras civiles y obras electromecánicas; durante el 2024 se continuarán los trabajos constructivos de las obras en ejecución.

## Finalización **de obra civil y obra electromecánica**



- *Instalación del segundo transformado en la subestación Rodríguez Briones **69/13.8 kV de 14 MVA***
- *Instalación del segundo transformado en la subestación Guadalupe **69/13.8 kV de 28 MVA***
- *Instalación del segundo transformado en la subestación Ciudad Quetzal de **14MVA***
- *Instalación del segundo transformado en la subestación Villa Lobos **69/13.8 kV de 14 MVA***
- *Instalación del segundo transformado en la subestación San Gaspar de **14MVA***

2023

## **se iniciaron los trabajos de construcción de obra civil**

Proyecto	% cumplimiento al 31/12/23	Estado
Reemplazo de transformador en la subestación Palín 69/13.8 kV de 14 MVA a 28 MVA	100 %	Finalizado
Instalación del segundo transformado en la subestación Hincapié 69/13.8 kV de 14 MVA	100 %	Finalizado
Instalación del segundo transformado en la subestación Santa María Márquez 69/13.8 kV de 14 MVA	100 %	Finalizado
Instalación del segundo transformado en la subestación San Miguel Petapa 69/13.8 kV de 14 MVA	100 %	Finalizado
Reemplazo de transformador en la subestación San Juan Sacatepéquez 69/13.8kV de 14 MVA a 28 MVA	100 %	Finalizado
Reemplazo de transformador en la subestación Augusto Palma 69/13.8 kV de 14 MVA a 28 MVA	100 %	Finalizado
Reemplazo de transformador en la subestación Santa María Cauqué 69/13.8 kV de 14 MVA a 28 MVA	75 %	En ejecución
Reemplazo de transformador en la subestación Álamo 69/13.8 kV de 14 MVA a 28 MVA	100 %	Finalizado
Reemplazo de transformador en la subestación Pamplona 69/13.8kV de 14 MVA a 28 MVA	100 %	Finalizado
Instalación de transformador en la subestación Santa Mónica 69/13.8kV de 14 MVA	80 %	Finalizado
Reemplazo de transformador en la subestación Naranjo 69/13.8 kV de 14 MVA a 28 MVA	80 %	En ejecución

2023

## se iniciaron los trabajos de construcción de obra electromecánica

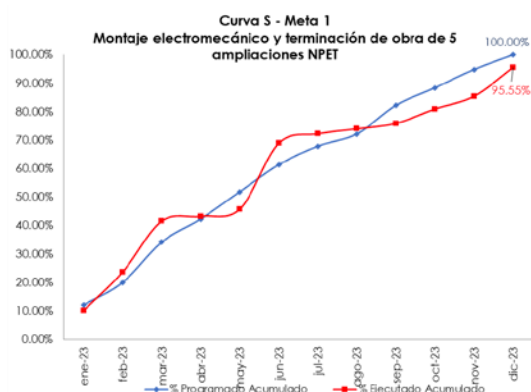
Proyecto	% cumplimiento al 31/12/23	Estado
Reemplazo de transformador en la subestación Milagro 69/13.8 kV de 7 MVA a 14 MVA	50 %	En ejecución
Reemplazo de transformador en la subestación Palín 69/13.8 kV de 14 MVA a 28 MVA	46 %	En ejecución
Instalación del segundo transformado en la subestación Hincapié 69/13.8 kV de 14 MVA	78 %	En ejecución
Instalación del segundo transformado en la subestación Santa María Márquez 69/13.8 kV de 14 MVA	65 %	En ejecución
Reemplazo de transformador en la subestación Arrazola 69/13.8 kV de 14 MVA a 28 MVA y trabajos de adecuación	35 %	En ejecución
Reemplazo de transformador en la subestación Monte Cristo 69/13.8 kV de 14MVA a 28MVA y trabajos de adecuación	5 %	En ejecución
Reconductorado línea Laguna-San Miguel Petapa 69 kV con longitud 13.07 km	90 %	En ejecución
Línea de transmisión Ciudad Quetzal-Guate Oeste 69 kV	80 %	En ejecución
Línea de transmisión Guate Oeste - San Juan Sacatepéquez 69 kV	80 %	En ejecución
Reconductorado línea Carlos Dorión-Gerona 69 kV con longitud de 4.47 km	95 %	En ejecución

Cabe mencionar, que **se cumplió en un 95.83% las metas 2023 propuestas para la Gerencia de Proyectos** según detalle siguiente:

Metas 2023			
No.	Gerencia Proyectos Transmisión TRELEC	Avance acumulado a Diciembre (%)	Avance real a Diciembre (%)
1	Montaje electromecánico y terminación de obra de 5 ampliaciones NPET al 30 de diciembre de 2023	10.0 %	9.6 %
2	FTO de 5 readecuaciones de líneas NPET al 30 de diciembre de 2023	10.0 %	9.6 %
3	Fin de construcción de obras civiles 5 subestaciones NPET al 30 de diciembre de 2023	10.0 %	9.6 %
		<b>30.0 %</b>	<b>28.8 %</b>

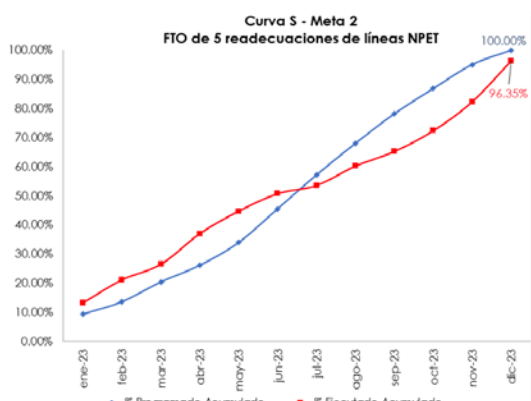


## Meta 1



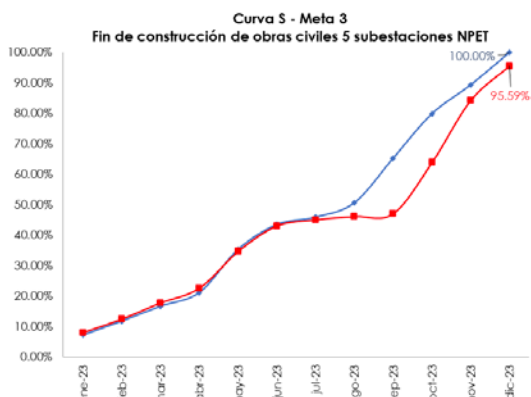
No.	Montaje electromecánico y terminación de obra de 5 Ampliaciones NPET	Avance programado a Dic-23(%)	Avance acumulado a Dic-23 (%)
1	Segundo transformador San Gaspar	100 %	100 %
2	Segundo transformador Villa Lobos	100 %	100 %
3	Reemplazo de transformador Montecristo	100 %	87 %
4	Segundo transformador Hincapié	100 %	86 %
5	Segundo transformado Rodríguez Briones	100 %	100 %
<b>CUMPLIMIENTO META 1</b>		<b>100.0 %</b>	<b>95.6 %</b>

## Meta 2



No.	FTO de 5 readecuaciones de líneas NPET	Avance programado a Dic-23(%)	Avance acumulado a Dic-23 (%)
1	LT Ciudad Quetzal - Guate Oeste (9 km)	100.0 %	89.9 %
2	LT Guate Oeste - San Juan Sacatepéquez (7 km)	100.0 %	100.0 %
3	LT Laguna - San Miguel Petapa (13 km)	100.0 %	97.5 %
4	LT Carlos Dorión - Gerona (4.47 km)	100.0 %	99.0 %
5	Incinate Guate Norte y adecuación de línea Guadalupe 1 y 2 Dorión	100.0 %	100.0 %
<b>CUMPLIMIENTO META 2</b>		<b>100.0 %</b>	<b>96.4 %</b>

## Meta 3



No.	Fin de construcción de obras Civiles 5 subestaciones NPET	Avance programado a Dic-23(%)	Avance acumulado a Dic-23 (%)
1	Subestación Santa Mónica	100.0 %	85.3 %
2	Reemplazo transformador en Palín	100.0 %	100.0 %
3	Reemplazo transformador Pamplona	100.0 %	100.0 %
4	Segundo transformador. San Miguel Petapa	100.0 %	100.0 %
5	Segundo transformador Santa María Márquez	100.0 %	100.0 %
<b>CUMPLIMIENTO META 3</b>		<b>100.0 %</b>	<b>95.6 %</b>

## Dificultades en 2023

- a). Conflictos con comunidades que dificultaron el ingreso a subestaciones, así como la ubicación de torres o postes de transmisión. Se mantiene el conflicto social con la comunidad de Salitrón lo que ha afectado en el reconocimiento del proyecto Río Grande-Camotán y subestación asociada.
- b). Negociación de servidumbres para las líneas asociadas a Guate Oeste.
- c). Retraso en asignación y formalización de contratos de servicios de obras civiles y electromecánicos.
- d). En la disponibilidad de equipos y materiales, debido a los tiempos prolongados de entrega por parte de los proveedores y sus adquisiciones.
- e). Procesos de aceptación de obras y de peaje están siendo más rigurosos y están tomando más tiempo en la aprobación.







# Transformación Digital

## Piloto de automatización de subestaciones

### Tecnologías de monitoreo en línea - Subestación Lirios

Consiste en la actualización integral del sistema de control, comunicación y protección de la subestación Lirios, incluyendo la implementación de configuraciones (*lógicas y eléctricas*) para garantizar la seguridad en la operación en sitio y a distancia en conjunto con la gestión remota y el monitoreo de los dispositivos inteligentes de medición y protección de las bahías existentes de línea y transformación.

El objetivo principal es; modernizar la infraestructura existente de la subestación, de acuerdo con la estrategia empresarial de acceso remoto y monitoreo en tiempo real de magnitudes eléctricas relevantes para la buena operación y el mantenimiento.



2023

Monitoreo en línea

72% avance





## Desempeño Económico

Los indicadores macroeconómicos del país fueron los siguientes, pasamos de tener en el PIB un resultado de 4.1% para el año 2022 a un 3.7% al tercer trimestre en el año 2023 teniendo un decrecimiento del 9%, la inflación tuvo una disminución del 55% en comparación con el año anterior, fue de 9.24% en el 2022 y de un 4.18% en el 2023; finalmente, el tipo de cambio tuvo una leve depreciación respecto al dólar estadounidense, el cual tuvo un valor promedio Q 7.83 en el año 2023 y Q 7.76 en el año 2022, esta información basada en las cifras reportadas por el Banco de Guatemala (*BANGUAT*) y del Instituto Nacional de Estadística (*INE*).

Los resultados financieros de Transportista Eléctrica Centroamericana, S.A., al 31 de diciembre 2023 comparados con el 31 de diciembre de 2022 fueron los siguientes.

### Estado de resultados

#### Porcentaje de +(aumento) -(disminución) comparado entre diciembre 2023 y diciembre 2022



En el año se facturaron ingresos por Q 423.6 millones que es un 9.1% mayor a lo registrado en el año 2022, de estos valores el 90.4% corresponden a la remuneración por peaje principal y secundario; el 8.4% al CANON producto del Lote D adjudicado en el año 2015 y el restante 1.2% son otros ingresos. El costo de operar y mantener las líneas y subestaciones de transmisión fue de Q 66.1 millones; un 35.5% superior a lo incurrido en el año 2022, siendo lo más relevante el 30% que corresponde al gasto de personal y el 70% son contratos por servicios para atender las operaciones y mantenimiento del negocio, este valor incluye el traslado a gasto de las obras en construcción que fueron suspendidas; adicionalmente se generaron negocios por actividades con empresas municipales y otros clientes del sistema eléctrico que equivalen a Q 5.8 millones.

El resultado de una adecuada gestión en la empresa permitió obtener un EBITDA de Q 357.5 millones, que es 5.3% mayor al del 2022 y corresponde principalmente por incremento en la cuota anual de transmisión por la inclusión de nuevos proyectos, entre los más importantes: subestación Incienso 230/69 kV y línea de transmisión a 230 kV asociada, ampliación de las subestaciones Augusto Palma y Palestina, por último, línea de transmisión Santa Isabel Portuaria que para 2023 ya formaban parte de la base inicial desde principios de año. Finalmente, luego de haber cumplido con los pagos del servicio de la deuda, la empresa obtuvo una utilidad neta de Q 213.8 millones que es un 5.8% superior a la del año 2022.

2023

**Q 423.6 millones**

• Ingresos facturados  
+9.1% vs. 2022

- 90.4% remuneración por peaje principal y secundario
- 8.4% al CANON producto del Lote D
- 1.2% otros ingresos

2023

**Q 66.1 millones**

• Costo de operar y mantener las líneas y subestaciones de transmisión

+35.5% vs. 2022

- 30% gasto de personal
- 79% contratos por servicios para atender operaciones y mantenimiento del negocio

2023

**Q 5.8 millones**

• Otros negocios

- Actividades con empresas municipales
- Otros clientes del sistema eléctrico

2023

**Q 357.5 millones**

• EBITDA

+5.3% vs. 2022

2023

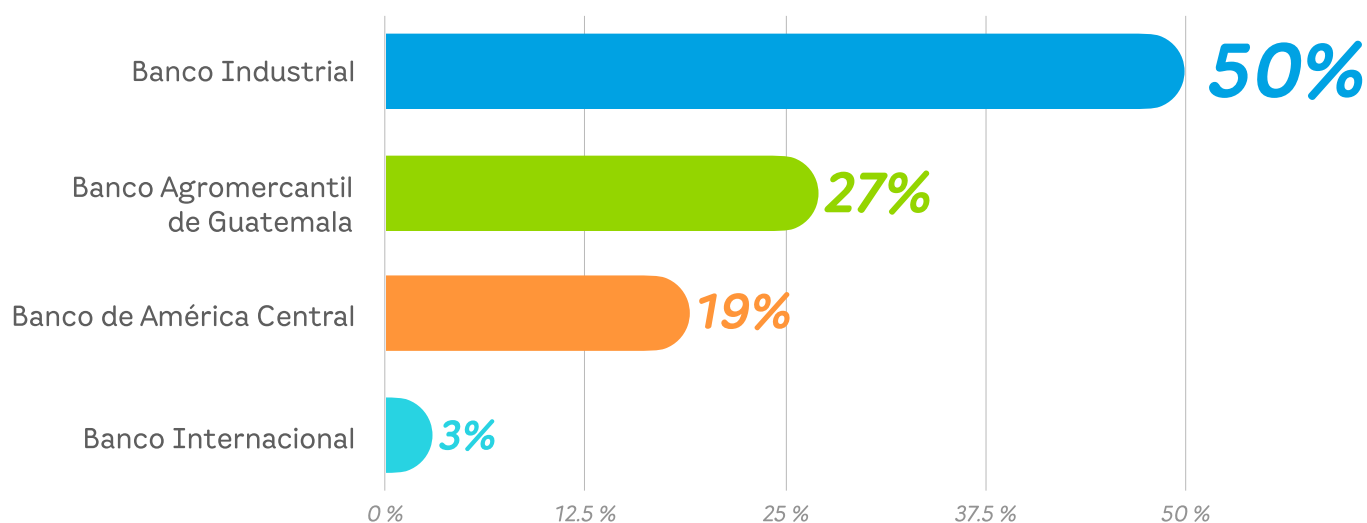
**Q 213.8 millones**

• Utilidad Neta

+5.8% vs. 2022

## Composición de la deuda

La deuda de la empresa con corte a diciembre 2023 es de **Q 868.7 millones**, distribuida en 4 bancos de la siguiente manera:



La composición de la deuda es 69% en quetzales y 31% en dólares. El indicador **Deuda/EBITDA es una razón de 2.43 veces**; el costo del servicio de la deuda fue de **Q 54.1 millones** de los cuales el **53.9%** se capitaliza como parte de las inversiones en los proyectos del PET y PETNAC.

Las **inversiones realizadas** por la empresa en el año 2023 fueron de **Q 178.7 millones** que corresponde un 89.8% al crecimiento y el restante 10.2% a reposición de activos.





# Estrategia de Sostenibilidad de TRELEC

## Gestión social y Modelo de Relacionamento Territorial (MRT)

Este año desarrollamos el Modelo de Relacionamento Territorial (MRT), con la finalidad de gestionar de manera estratégica la relación coordinada con los grupos de interés y así lograr la viabilidad de los negocios de manera sostenible.

La integración a los territorios es indispensable para la construcción y fortalecimiento de relaciones de confianza a largo plazo pues contribuyen a la viabilidad social, siendo ésta un eslabón imprescindible para el desarrollo de los proyectos de transmisión de energía, convirtiéndose en una línea transversal en todo el proceso.

Durante el año 2023, se realizaron cuatro proyectos del MIT. Con estos proyectos se realizó una inversión social conjunta de aproximadamente Q.1 millón, impactando a más de 8,000 personas. Estos proyectos reafirman nuestras relaciones armónicas y de largo plazo con nuestros grupos de interés, apalancando el crecimiento sostenible de TRELEC.



## Programas de Sostenibilidad

TRELEC en seguimiento a los programas de sostenibilidad (*Planta un Árbol Siembra Futuro, Educando al Adulto, Colorea con Buena Energía mi Escuela, Sembrando Vida y Energía con TRELEC y Conectando Sueños*) y su compromiso con las comunidades donde opera, durante el año 2023 impactó a más de 42,500 familias, contribuyendo de esta forma al bienestar social, desarrollo cultural, medio ambiente y desarrollo rural.

2023

Impactó de programas



42,500 familias

### Programa Conectando Sueños

El programa inició en el año 2022 por medio de la implementación de entornos virtuales en conjunto con FUNSEPA y animación a la lecto escritura por medio del consultor especializado, en las escuelas de aldea El Coco y aldea El Rincón, del departamento de Chiquimula.

TRELEC como parte del acercamiento y fortalecimiento de sus relaciones a largo plazo con las comunidades, organizó en septiembre del presente año una actividad de cierre del programa, la cual estuvo dirigida especialmente a los alumnos con mejores calificaciones de los grados de 4to. a 6to. Primaria de ambas escuelas, en la cual acompañaron padres de familia, directores y maestros.



Conectando  
Sueños





## Programa Planta un Árbol Siembra Futuro

TRELEC en apoyo a la conservación y renovación de los recursos naturales del país, en los meses de julio a septiembre del presente año, realizó la entrega de 55,000 árboles de distintas especies a las municipalidades involucradas en el área de influencia de sus proyectos en: Chiquimula, Jalapa, Escuintla, Sacatepéquez y Guatemala.

Con la entrega simbólica de estos árboles por tercer año consecutivo, la iniciativa ambiental de TRELEC "Planta un Árbol, Siembra Futuro" impactó en 3 municipalidades del área de influencia del proyecto PETNAC en los departamentos de Chiquimula y Jalapa y en 15 municipalidades del área de influencia del NPET en los departamentos de Escuintla, Sacatepéquez y Guatemala; impactando a más de 40,000 familias.



**Planta un árbol**  
siembra futuro

2023

Julio a septiembre

55,000 Donación de árboles

**Municipalidades involucradas:**

- Chiquimula
- Jalapa
- Escuintla
- Sacatepéquez
- Guatemala

**Impactó del área de influencia:**

- 3 municipalidades PETNAC
- 15 municipalidades NPET



árboles frutales y forestales



familias impactadas

40,000







# Derechos Humanos y Debida Diligencia

En TRELEC desde el año 2017 hicimos público nuestro compromiso de respeto de las normas universales a través de la aprobación de nuestra Política de Derechos Humanos.

Decidimos asumir nuestras propias operaciones y promover en las operaciones de terceros, al cumplimiento de lo dispuesto en la Carta Universal de los Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, el cumplimiento de los 10 Principios de Pacto Global y Principios Rectores de Empresas y los Derechos Humanos, las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Constitución Política y el marco legal de Guatemala.

Estamos comprometidos con el respeto de los derechos humanos y en consecución actuamos bajo la aspiración de contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor, bajo esta postura operamos dentro de nuestros territorios con respeto y responsabilidad con

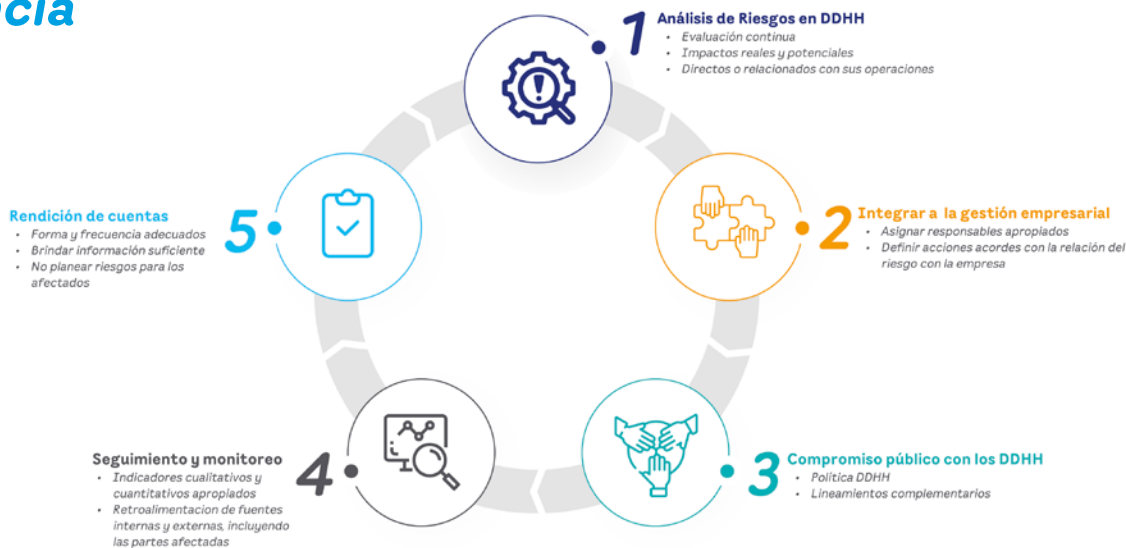
## Lineamientos de la política en DDHH

- L01** Trabajo decente
- L02** Prohibición de empleo de mano de obra infantil
- L03** Seguridad y derechos humanos
- L04** Respeto por lo derechos de las comunidades y grupos étnicos
- L05** Derechos humanos en la cadena de aprovisionamiento
- L06** No relacionamiento con grupos ilegales
- L07** Derechos humanos y grupos de interés
- L08** Respeto por la igualdad de derechos
- L09** Seguimiento y reporte

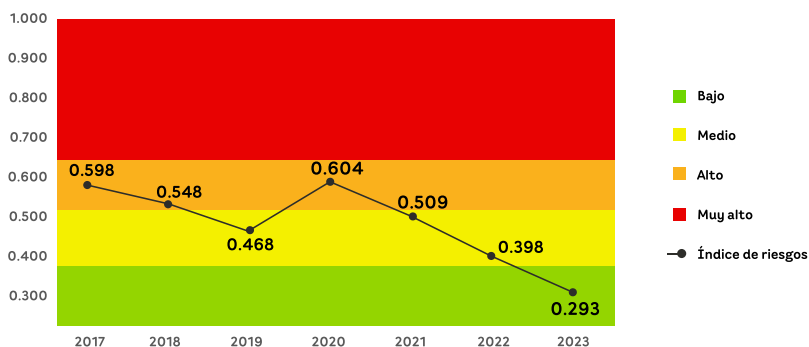
nuestros grupos de interés y el medio ambiente. Para garantizar el respeto a los derechos humanos y nuestro compromiso hemos impulsado una política y sus lineamientos y desarrollado herramientas, mecanismos para promover una gestión proactiva a través de una debida diligencia.

Bajo esta perspectiva este año actualizamos los nueve lineamientos que se aplican de manera transversal tanto en las operaciones propias, como para nuestros proveedores y contratistas, mismos que deben adherirse desde el momento de su registro inicial.

## Gestión debida diligencia



EPM Guatemala entiende que una debida diligencia es una práctica continua, por esa razón cada dos años desarrollamos una evaluación e identificación de riesgos en los diferentes escenarios, el cual es completado por los trabajadores de las filiales y áreas que integran el negocio; esto permite tener una visión integral y gestionar de manera adecuada. En el año 2023 realizamos la actualización de la matriz de riesgos donde se obtuvieron los siguientes resultados:



Nivel	2020	2021	2022	2023
Extremo	0	0	0	0
Alto	1	1	0	0
Tolerable	1	1	2	0
Aceptable	0	0	0	2
<b>Total riesgos</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Durante el año 2023 se actualizaron los diferentes escenarios e identificamos 2 riesgos en DDHH



Promedio de controles

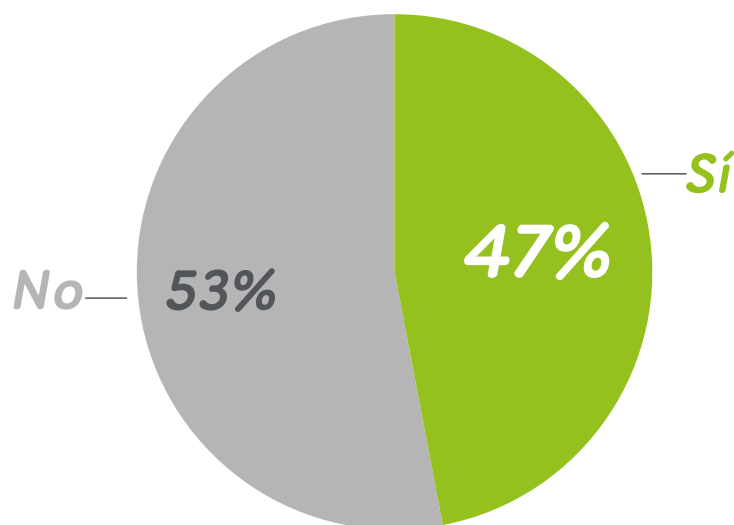
4.0 Alto

## Avances y resultados

En TRELEC hemos alcanzado determinados logros en 2023 en lo que respecta a su gestión de los derechos humanos, entre los que destacan:

1. Se trabajó en el diseño de un mecanismo de quejas y reclamos atento a DDHH, en el cual se implementará en el año 2024 y está enfocado en proveedores y contratistas.
2. Se trabajó en un plan de socialización interno y externo de la política y lineamientos en DDHH, durante el mes de noviembre se llevó a cabo la campaña por medio de correos y LinkedIn de TRELEC.
3. Alcanzamos un total de **35 trabajadores sensibilizados** cumpliendo **70 horas de formación**, dando continuidad a nuestro programa de formación en DDHH.
4. Alcanzamos un total del 47% de trabajadores capacitados en temas de DDHH.

### Campaña de socialización lineamientos DDHH



2023 **Alcance DDHH**  
**47%** Trabajadores capacitados en temas de DDHH





# Medio Ambiente

## Índice de la Gestión Ambiental (IGAE)

TRELEC contribuye con el mejoramiento continuo de la gestión ambiental de Grupo EPM mediante el cumplimiento de la política ambiental y sus lineamientos, lo cual se evidencia en la evaluación anual del IGAE.

En el año 2023, EPM Guatemala obtuvo una nota de 81%, mostrando una mejora del 7% frente a lo obtenido en el 2022.

**IGAE**  *Nota obtenida*  
**81%** +7% vs. 2022

## Instrumentos ambientales

Anualmente se gestionan instrumentos ambientales, por eso en 2023 se realizaron acciones regulatorias ante el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (*MARN*) y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (*CONAP*), donde destaca la autorización de la licencia ambiental que regula la operación de las oficinas administrativas de TRELEC.

Además, se realizó la renovación de 15 licencias ambientales, las cuales permitirán que 44 proyectos del PET y PETNAC continúen en operación comercial en el período 2023-2028.

En lo referente a áreas protegidas, se logró obtener la licencia ambiental y credencial forestal para el aprovechamiento no comercial por mantenimiento de rutas viales y sistemas de transmisión eléctrica de la línea de transmisión Mixco - San Lucas, ubicada dentro de la reserva forestal protectora de manantiales Cordillera Alux, lo cual ha permitido durante el 2023 realizar intervenciones forestales controladas que ayuden a prevenir accidentes, así como la reducción de daños al ecosistema y la infraestructura eléctrica asociada.

En lo que respecta a la línea de transmisión ubicada en el Parque Nacional Naciones Unidas (*PNNU*) se obtuvo la firma del contrato administrativo TRELEC-CONAP, con lo cual quedó aprobado el instrumento ambiental por parte de dicha institución, lo cual permite tener un avance significativo de los proyectos dentro de áreas protegidas.



## Arqueología

Se realizaron 11 talleres de Arqueología a contratistas y colaboradores de proyectos de líneas de transmisión y construcción de subestaciones, los cuales fueron brindados por profesionales de arqueología avalados por la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural (*DGPCYN*) del Ministerio de Cultura y Deportes.

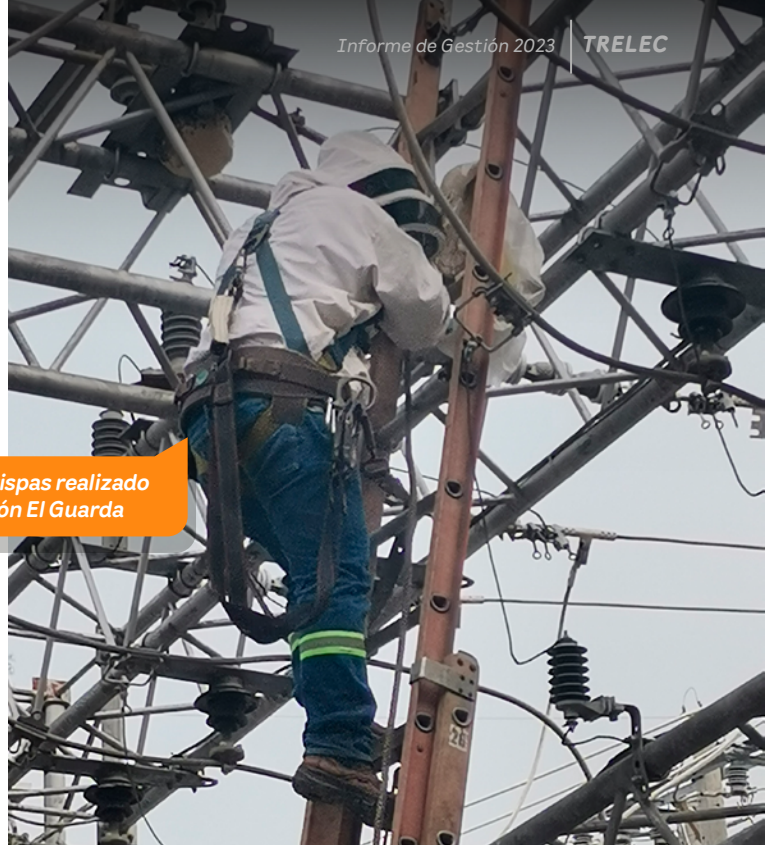
Con lo anterior TRELEC continúa con el firme compromiso de dar cumplimiento a la Ley de Protección del Patrimonio Cultural de la Nación (*Decreto 26-97*) mediante la capacitación del personal operativo en la identificación, procedimiento y registro de evidencia arqueológica que se puede encontrar durante la ejecución de los proyectos en la etapa constructiva.



## Conservación biodiversidad

Se realizaron 2 salvamentos de nidos de avispas, dando cumplimiento a los lineamientos de tipo técnico y legal que establece el CONAP en lo referente al manejo de vida silvestre en el territorio nacional.

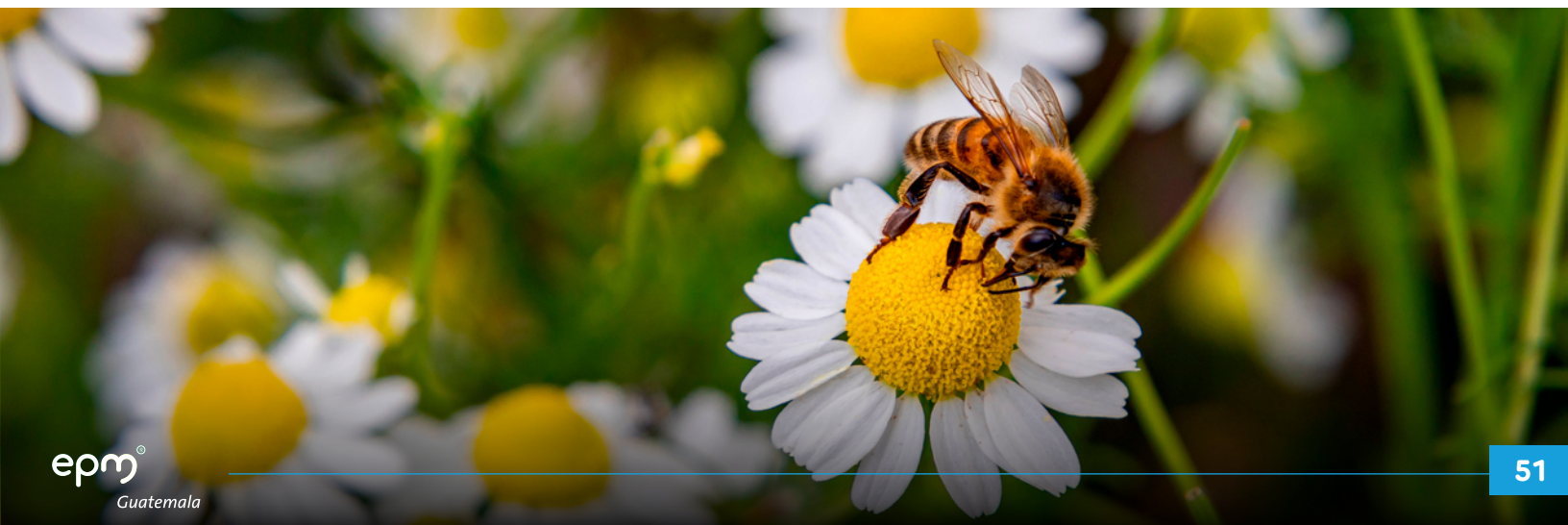
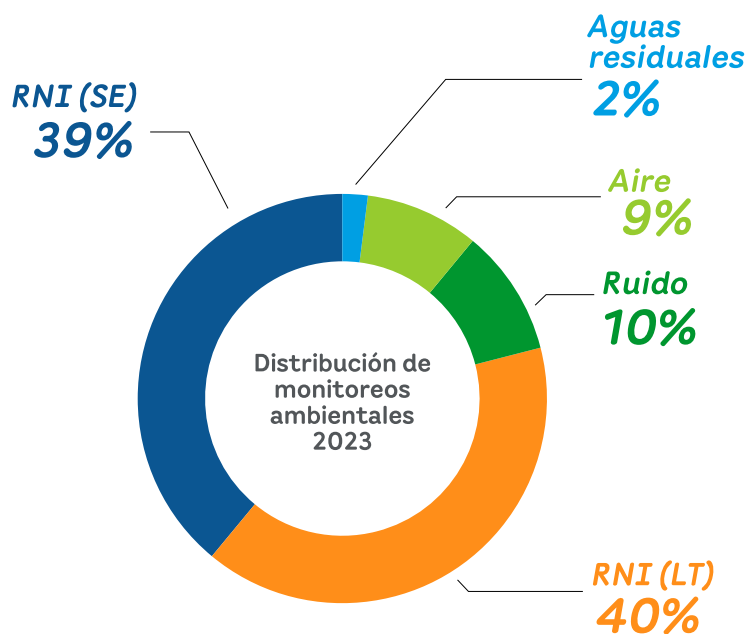
Salvamento de avispas realizado en la subestación El Guarda



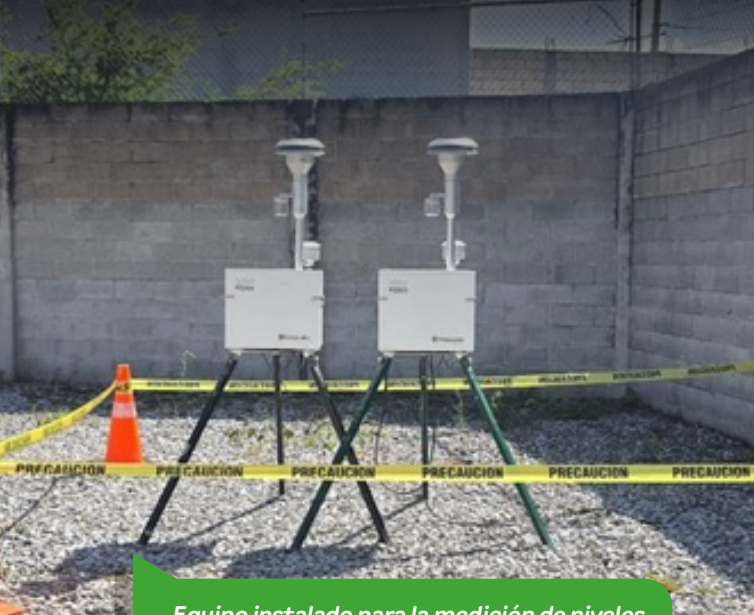
## Monitoreos ambientales

De conformidad con los planes de gestión y la legislación ambiental, se realizaron monitoreos de calidad de aire, ruido y radiaciones no ionizantes, que ayudan al control y mejoramiento de las condiciones ambientales, salud humana y bienestar en general.

Tipo	Cantidad
Aguas residuales	4
Calidad de aire	19
Niveles de ruido	21
RNI (LT)	86
RNI (SE)	84
<b>Total</b>	<b>214</b>







Equipo instalado para la medición de niveles de material particulado en subestaciones



Equipo instalado para la medición de niveles de presión sonora (ruido) en subestaciones

## Acciones relacionadas con el cambio climático

Durante el año 2023, se realizó el **reconductorado de 22.25 kilómetros de líneas de transmisión**, distribuidas en los siguientes proyectos:

Proyecto	Distancia
Reconductorado línea Incinate - Guate Norte 69 kV	3.00
Reconductorado línea Carlos Dorión-Gerona 69 kV	4.47
Reconductorado línea Guadalupe-Próceres 69 kV	1.71
Reconductorado línea Laguna-San Miguel Petapa 69 kV	13.07
<b>Total</b>	<b>22.25</b>

- **Fuga de hexafluoruro de azufre:** de acuerdo con las mediciones realizadas en el año 2023, las fugas totales de gas SF6 fueron de 5.7 kg, lo cual equivale al 0.07% de la masa instalada, logrando así mantener este indicador por debajo del 1% previsto.
- **Emisiones de HCFC,** en 2023 se registraron fugas por un total de 34 libras, lo cual representa un 4.3% de la masa instalada. Con este resultado se mantienen las emisiones por debajo del 10% planteado.



## Gestión Predial

### Licencias de construcción aprobadas

Para la correcta ejecución de los proyectos, es indispensable el trámite de licencias de construcción. Durante el año 2023 se obtuvieron 2 licencias de construcción y 5 prórrogas para el proyecto NPET, 1 licencia de construcción y 1 autorización municipal de proyectos para mejoramiento de obras a cargo de mantenimiento de subestaciones.

### Administración Inmobiliaria

Se inició con el desarrollo de un Sistema de Información Geográfico (SIG) para la gestión predial y de servidumbres de TRELEC, el cual permitirá capturar, almacenar, analizar, gestionar y presentar datos geográficos.







# Talento y Desarrollo Organizacional

Con el firme propósito de contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor, un equipo humano conformado por **75 trabajadores comprometidos y motivados**, desempeñaron sus funciones durante el 2023 con transparencia, calidez y responsabilidad.

Nuestra gente, su actitud y la manera en que trabaja en equipo, es el motor clave de nuestra sostenibilidad y crecimiento, garantizando la prestación de los servicios a nuestros clientes. Por ello, en el 2023 nos enfocamos en articular el bienestar integral de las personas, y su capacidad de ajuste ante los desafiantes retos que demanda nuestra estrategia.

Asimismo, nos enfocamos en mantener y evolucionar las capacidades organizacionales de ENÉRGICA, en particular sus personas, organización y procesos, para responder de forma oportuna y eficiente ante los cambios de la estrategia empresarial.

A continuación, se resumen los focos estratégicos y ejes de actuación prioritarios para Enérgica durante el 2023:

- Seguridad en el trabajo cómo prioridad absoluta
- Enfoque integral del bienestar y la salud
- Compensación equitativa y competitiva
- Evaluación de desempeño
- Desarrollo de competencias claves
- Trabajo colaborativo y con pasión por servir
- Desarrollo organizacional al servicio de la estrategia



## Seguridad en el trabajo cómo prioridad absoluta

En TRELEC creemos y entendemos que no hay nada más importante que la seguridad y el bienestar de las personas cuando se encuentran trabajando, y por ello la seguridad es un valor y elemento fundamental de nuestra estrategia empresarial. Las metas en materia de salud y seguridad son tanto internas como externas, y son relevantes para nuestra gente, y también para nuestros contratistas.

Desde hace 4 años contamos con un sistema de gestión integrado de la seguridad y la salud en el trabajo, basado en cambio cultural y de comportamientos, y cuyo objetivo es mejorar las condiciones laborales y el ambiente en el trabajo, promoviendo el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

El Sistema Integrado de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SIG-SST) define y ejecuta un proceso cíclico, lógico y por etapas, basado en la mejora continua, que incluye la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los

riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud de los trabajadores y contratistas de TRELEC.

En 2023 el SIG-SST fue objeto de una auditoría interna que ha podido constatar su evolución positiva en identificación y control de riesgos, evolucionado a un nivel de madurez notable (4/5 puntos).

La fortaleza defensiva del sistema proviene de la integración de la gestión y el control en cuatro líneas de defensa, asignando funciones y roles específicos a cada grupo o línea de defensa (los contratistas, los gestores técnicos de contratos, los auditores de seguridad y salud y los auditores externos al sistema)

En el 2023 se cumplió con el 100% el plan de auditorías SISO anual, ejecutando 17 auditorías de seguridad a trabajos en campo realizados por contratistas, identificando 46 hallazgos u oportunidades de mejora. Se buscó el cierre del ciclo de mejora anual, y para ello se establecieron y ejecutaron acciones correctivas y preventivas, que permitieron cerrar en tiempo y forma los 46 hallazgos identificados.



Durante el 2023 TRELEC consolida su posición como referente en seguridad en el sector eléctrico, tanto a nivel nacional e internacional. Con un total de 629,706 horas trabajadas en el año, únicamente ocurrieron 2 accidentes vehiculares sin tiempo perdido. Por lo tanto, al cierre del 2023 TRELEC acumula 1866 días sin accidentes laborales con tiempo perdido, considerando tanto personal propio como contratistas. En el benchmarking anual CIER 2023 de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el cual participaron 91 empresas del sector eléctrico latinoamericano, TRELEC logró posicionarse, por tercer año consecutivo, entre las 3 empresas transportistas reconocidas por su desempeño óptimo desde la óptica integral de la seguridad y salud.



## Enfoque integral del bienestar y la salud

En TRELEC cuidar a nuestra gente es uno de los principales objetivos. Sabemos que un ambiente laboral saludable, seguro y optimista contribuye a aumentar el sentido de pertenencia y el vínculo con la organización, reforzando los niveles de motivación, compromiso, productividad y aprendizaje.

De acuerdo con nuestro enfoque integral en el bienestar de la gente, estamos migrando el concepto de salud de un enfoque puramente médico a un enfoque más holístico de bienestar, que incluye la salud física, el equilibrio emocional y el liderazgo personal consciente. Por ello, cuidamos todos los aspectos que influyen en el bienestar integral: la salud física y mental del trabajador, el acceso a la atención médica de calidad para toda familia, las relaciones familiares y sociales, la salud financiera y el balance entre la vida laboral y personal.

En el 2023, nuestros principales ejes de actuación en el cuidado integral de la salud fueron: la medicina preventiva, asesoría nutricional para la promoción de alimentación saludable, promoción de la actividad física y acompañamiento psicológico. Durante el año se efectuó el programa de evaluación médica anual, el cual nos permitió conocer el estado de salud general de 75 trabajadores (96.15% de la planta), y así prevenir y poder detectar enfermedades o condiciones de vulnerabilidad físicas y psicológicas para desempeñar el trabajo. Se impartieron 29 horas de capacitación en temas de salud, se ejecutaron 15 jornadas médicas de concientización, se entregaron 162 cupones gratuitos de atención odontológica, se realizó 1 jornada de vacunación, 1 jornada dermatológica, y se mantuvieron habilitadas tres clínicas médicas para consultas y atención primaria gratuita en horario laboral, las cuáles atendieron durante el año, 52 consultas médicas. También realizamos evaluación psicológica y 2 citas gratuitas de acompañamiento emocional y personalizado, a los empleados y familiares que así lo requirieron y manifestaron a nuestro equipo de psicólogas internas.

Garantizamos el acceso a la atención médica de calidad para 170 personas (75 trabajadores y 95 familiares directos) a través de la gestión de servicios médicos y seguros de gastos médicos, así como servicio odontológico.



2023

### Cuidado integral de la salud

#### Ejes:

- Medicina preventiva
- Asesoría nutricional
- Actividad física
- Acompañamiento psicológico

#### Evaluación médica anual de 75 trabajadores

- Prevención y detección de enfermedades y/o vulnerabilidades físicas y psicológicas para desempeñar el trabajo.

#### 29 horas de capacitación en temas de salud

#### 15 jornadas médicas de concientización

#### 162 cupones gratuitos de atención odontológica

#### 2 jornadas de:

- 1 de vacunación
- 1 de oftalmológicas

#### 52 consultas médicas en:

- 3 clínicas médicas habilitadas para consultas y atención primaria gratuita en horario laboral

#### 170 personas

- 75 trabajadores
- 95 familiares directos
- Con acceso a la atención médica de calidad a través de servicios médicos y seguros de gastos médicos



El índice de ausentismo laboral 2023 fue de 0.5%, 15.79% de mejora con relación a 2022. Se perdieron 45 días por enfermedad general, 0 por enfermedad ocupacional y se registraron 46 días de ausentismo por maternidad.

Para fomentar el bienestar y las relaciones sociales y familiares, planificamos durante el 2023 diferentes actividades sociales y deportivas que buscaron aportar al balance vida laboral – vida familiar, a contribuir al bienestar integral, y a fortalecer vínculos entre nuestra gente.

En 2023 se llevaron a cabo 3 torneos deportivos, Electriboliche, Electrífutbol y Electribasket, así como la implementación del Programa Energía y Movimiento, el cual, consiste en poner a disposición de nuestra gente un espacio para realizar diferentes tipos de deporte o actividad física. Quienes participan de este programa cuentan con asesoramiento personalizado por parte de profesionales especialistas que realizan chequeos médicos específicos, preparan rutinas personalizadas de entrenamiento, y dan charlas de nutrición y actividad física. Asimismo, durante todo el año se les da seguimiento y control para evaluar la evolución personal y ajustar los programas a las necesidades individuales.

En marzo 2023 se realizó la encuesta bienal de percepción laboral, la cual nos permitió establecer las acciones y las estrategias clave para continuar mejorando la satisfacción laboral, el compromiso y el desempeño. El porcentaje de participación voluntaria en la encuesta fue del 83%. El índice de motivación fue del 85%, el índice de conexión con la visión del 97% y el índice de orgullo de pertenencia del 93%, lo cual representó un índice de compromiso del 91 %, manteniendo el mismo porcentaje respecto al medido en 2021. Los resultados de la encuesta fueron socializados con las distintas gerencias, y se tomaron acciones específicas concretas en aquellas áreas que así lo requerían.

## Ausentismo laboral

2023

**15.79%** de mejora vs. 2022

## Actividades de bienestar

2023

### 3 torneos deportivos

- **Electriboliche**
- **Electrífutbol**
- **Electribasket**

### Reconocimiento de nuestra gente

- **Traectoria laboral**
- **Retiros por jubilación**
- **Días especiales:** cumpleaños, Día de la Madre, Día del Cariño, días del Padre y otros días festivos.

## Encuesta bienal de percepción laboral

2023

**87%** índice de motivación

**96%** índice de conexión con la visión

**92%** índice de orgullo y pertenencia

**91%** índice de compromiso

## Compensación equitativa y competitiva

En TRELEC actuamos de acuerdo con las obligaciones definidas por la ley y con pleno respeto de los derechos laborales y de libre asociación. Nuestros esquemas de remuneración y beneficios no sólo reconocen el esfuerzo y compromiso con el trabajo de nuestra gente, sino también su contribución a la creación de valor para la organización y sus grupos de interés.

Por ello, nos aseguramos de que la compensación de nuestros trabajadores sea competitiva, y que sea equitativa para hombres y mujeres, en todos los niveles de la organización. El 100% de los cargos de TRELEC se encuentran valorados y homologados a clase IPE Mercer, y con base en la encuesta de mercado realizada esta consultora internacional especializada, en 2023 se ajustó la tabla salarial de referencia, garantizando que nuestros trabajadores perciban un salario integrado comparable a la media del mercado laboral guatemalteco.

En 2023 se revisó y actualizó el reglamento interior de trabajo para TRELEC y el mismo fue aprobado por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social (*MINTRAB*). Luego de la aprobación, se llevó a cabo la comunicación y formación de los reglamentos al 100% de los trabajadores de la empresa.

Adicionalmente, se actualizaron los reglamentos que regulan el pago de kilometraje, las vacaciones, los anticipos salariales, los ajustes por sustituciones temporales, y los viáticos por viaje al exterior.

Finalmente, se renegociaron con la banca local los convenios de crédito para lograr mantener las tasas de interés y ampliar la cobertura de créditos fiduciarios con garantía de descuento en nómina, generando ventajas y oportunidades financieras a todos los trabajadores de TRELEC.



## Evaluación de desempeño

Durante el año, continuamos consolidando el proceso de evaluación del desempeño, enfocado en la generación de valor de cada empleado y en su contribución a nuestra estrategia de negocio, promoviendo y fortaleciendo la meritocracia. También alentamos a nuestros directivos a tener conversaciones continuas con los miembros de su equipo sobre su rendimiento y desarrollo. En el 2023 se completa el tercer ciclo de gestión de desempeño anual con cobertura al 100% del personal activo de TRELEC. Con el apoyo y acompañamiento de la gerencia de Auditoría interna, se fortaleció la etapa de seguimiento al desempeño directivo, revisando y validando que el seguimiento a cada objetivo planteado se estuviera realizando de forma correcta, y cargando en la plataforma de evaluación toda la información soporte necesaria para lograr en el sistema total trazabilidad, tanto de la planificación del objetivo como de su nivel de cumplimiento. El ciclo de desempeño 2023 utilizó como referencia el nuevo modelo de competencias de Grupo EPM, evaluando en cada trabajador los comportamientos asociados al liderazgo personal consciente, la conexión con el propósito empresarial, la creación colaborativa, la proactividad para incorporar el futuro, la empatía para la evolución y la prospectiva y dinamismo.

## Desarrollo de competencias claves

Sabemos que empleados altamente capacitados y comprometidos mejoran la productividad, la calidad del trabajo y la satisfacción de nuestros clientes, lo que contribuye al crecimiento y sostenibilidad de la organización a largo plazo. Por ello, durante el 2023 apostamos fuertemente al desarrollo de nuestra gente, brindándoles oportunidades para expandir sus habilidades y conocimientos técnicos, adquirir nuevas competencias y herramientas para enfrentar los desafíos presentes y futuros, no sólo en el ámbito laboral sino también en el personal.

Hemos trabajado en el fortalecimiento de las capacidades organizacionales en los niveles táctico, estratégico y operativo, enfocándonos en los siguientes ejes de formación: liderazgo/creación colaborativa, valentía gerencial, diversidad e inclusión competencias digitales, transporte de energía, gestión de subestaciones, gestión legal y financiera, Seguridad industrial y salud ocupacional, ética y desarrollo sostenible, estrategia e innovación y metodologías ágiles.

El plan de desarrollo de competencias 2023 de TRELEC impactó a 75 personas y en promedio se computaron 80 horas de formación anual por empleado. se registraron 6,010 horas de capacitación, 2,277 horas presenciales, y 3,733 horas virtuales, a través de 307 eventos formativos que abarcaron 83 temas específicos. el 9% del aprendizaje fue experiencial, el 76% fue aprendizaje formal, y el 15% restante fue aprendizaje social.

### Plan de desarrollo de competencias 2023

**70** Personas impactadas  
80 horas por empleado

Impactó a todo el equipo humano:



**6,010** Horas de participación

**2,277** Horas presenciales

**83** Temas específicos

**3,733** Horas virtuales a través de 307 evento formativos

**9%** Aprendizaje experiencial

**76%** Aprendizaje formal

**15%** Aprendizaje social



## Trabajo colaborativo y con pasión por servir

En el marco del proceso de evolución cultural, en 2023 se adoptó el nuevo modelo de competencias de Grupo EPM. Este modelo establece los comportamientos asociados a cada una de las nuevas competencias empresariales: la conexión con el propósito empresarial, la creación colaborativa, la proactividad para incorporar el futuro, la empatía para la evolución, la prospectiva y dinamismo y el liderazgo personal consciente. Durante el año se sensibilizó y formó a los trabajadores en estas nuevas competencias, con el fin de que nuestra gente comprenda en profundidad cuáles son los comportamientos esperados, y demuestre en su día a día las conductas asociadas a cada competencia.

Con el objeto específico de fortalecer en el equipo directivo de TRELEC la competencia **“creación colaborativa”**, se diseñó e implantó un plan de cambio organizacional e individual enfocado en los tres conceptos asociados y necesarios para lograr la construcción colaborativa a partir de la conversación, que son: la disposición para conversar, el reconocimiento del otro y vivir con pasión el servicio.

Este plan incluyó acciones transversales y específicas, cómo, por ejemplo: talleres de concientización y motivación, talleres de formación en disposición a conversar, talleres de formación en respetar al otro y regulación emocional en situación de conflicto, y talleres de formación en cómo vivir el servicio con pasión, buscando entender la necesidad del otro, para dar respuesta y solución efectiva, con responsabilidad y agilidad. También se realizaron dinámicas y grupos de enfoque para la fijación de conceptos, y se establecieron mecanismos de retroalimentación y reconocimiento.

Finalmente, se diseñó una evaluación específica sobre la Pasión Por Servir que será aplicada a inicios de 2024. El objetivo es evaluar si existe cambio a nivel personal, y si la interiorización de los comportamientos esperados en torno a la pasión por servir es percibida por la organización.



## Desarrollo organizacional al servicio de la estrategia

Con el objetivo de mantener y evolucionar las capacidades organizacionales de TRELEC, en particular su organización y sus procesos, desde la unidad de Desarrollo Organizacional se responde de forma oportuna y eficiente ante los cambios de la estrategia empresarial.

Durante el año 2023 se trabajó en el análisis y ajuste del modelo organizacional de TRELEC para dar respuesta a la estrategia definida. Se incorporaron **4 nuevos cargos**, y se revisaron y actualizaron los descriptores de 12 cargos. Entre ellos, se incluye el 100% (7) de los descriptores de cargos de jefaturas de departamento y jefaturas de unidad. Gracias a este esfuerzo, al cierre de 2023 el 97% de los **36 cargos vigentes fueron revisado y actualizados** en los últimos 3 años.

En lo que se refiere a normativa, en 2023 se continuó fortaleciendo el sistema de control interno de TRELEC, incorporando, **revisando y actualizando 67 de las 254 normas** que conforman el modelo normativo interno. Al cierre de 2023, el 71% de la normativa vigente en la organización ha sido revisada y actualizada en los últimos 3 años.

En el año se caracterizaron y actualizaron 25 de los 57 (44%) procesos que conforman el modelo de procesos de TRELEC. Al cierre de 2023, 56 procesos (98%) han sido revisados y actualizados en los últimos 3 años. También durante el 2023 se elaboraron y actualizaron 4 Lineamientos, 3 reglas de negocio, 21 procedimientos, 2 guías, 5 reglamentos, 8 instructivos y un estándar de trabajo.

Con una visión innovadora y comprometida, TRELEC ha logrado en el 2023 consolidarse como una empresa líder y referente en el sector eléctrico, aportando al desarrollo de Guatemala y promoviendo una transición hacia una energía más limpia y eficiente.





**epm**<sup>®</sup>  
*Guatemala*

 ***TRELEC***  
Grupo·epm