



# MEMORIA ANUAL 2023

ute

















# SUMARIO

Mensaje de la Presidenta 7

Institucional 11

Cadena Productiva 21

Comercialización 37

Sostenibilidad Empresarial 48

Transformación Cultural 56

Proyectos 61

Información Económica 71

Consultoría Externa 75

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 79







## MENSAJE DE LA PRESIDENTA

# UTE MÁS CERCANA A SUS CLIENTES, CON INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD



En este año 2023 tuvimos muchos desafíos para llevar adelante nuestro propósito de estar cada vez más cerca de los clientes, mejorando su experiencia con eficiencia y responsabilidad social.

En este marco, UTE viene aplicando un nuevo modelo de negocio sostenible con cinco ejes estratégicos: Clientes, Descarbonización, Regulación, Gobernanza Corporativa, Personas y Cultura.

UTE está embarcada en la segunda transformación energética, impulsando la descarbonización. Lo estamos haciendo a través del desarrollo de la movilidad eléctrica, de la sustitución del uso de combustibles fósiles a nivel particular y empresarial, del apoyo a la producción nacional de bienes y servicios con energía limpia y mediante la incorporación de hidrógeno verde como nuevo vector energético, en el marco de la hoja de ruta definida por el Ministerio de Industria, Energía y Minería.

Las inversiones realizadas están posibilitando esta segunda transformación, habilitando nuevos suministros y fortaleciendo la infraestructura eléctrica que alcanza a 58 mil estaciones y subestaciones de transformación y a 93 mil kilómetros de redes de alta, media y baja tensión que surcan el país.

Uruguay 100 % electrificado viene avanzando con la instalación de panelería solar en los hogares más apartados y la extensión de las redes para cubrir las 4.600 familias que no contaban con energía eléctrica.

La cadena de valor se complementa con una nueva política comercial con alto grado de descentralización, que busca estar más cerca de los clientes, disponiendo de tecnologías innovadoras para digitalizar los diferentes procesos: la contratación, la medición del consumo, los trámites por múltiples canales de comunicación, incluyendo la teleatención que nos permite acercarnos a los lugares más alejados del territorio.

UTE como organismo público y comprometido con la realidad social del país, a través del Plan de Inclusión Social, está invirtiendo para realizar conexiones seguras y asesorando sobre el uso eficiente de la energía eléctrica en barrios de vulnerabilidad socioeconómica. Este año conectamos 12.117 hogares y se proyecta una cifra similar para el 2024.

Trabajamos para que UTE esté a la vanguardia en innovación y desarrollo para brindar un servicio público eficiente y que resulte un pilar para el desarrollo del país y de su gente. Esto es reconocido por nuestros clientes, ya que este año UTE obtuvo nuevamente el premio ORO CIER a nivel latinoamericano por la

evaluación del servicio que realizamos.

**Somos innovación y sostenibilidad y por eso:**

- Seguimos trabajando en la mejora de las tarifas: desde enero del 2022 está en funcionamiento el Bono Social de la Energía Eléctrica que incluye a más de 163 mil beneficiarios con descuentos de entre 80 % y 90 % en las facturas de los hogares más vulnerables.
- Hemos realizado importantes descuentos en los consumos de energía de los sectores afectados por la crisis hídrica, acompañando la difícil situación que estaban atravesando.
- 280 mil clientes tienen las Tarifas inteligentes de hogares y han reducido en promedio un 20 % el valor de sus facturas mensuales.
- Dado el éxito del Plan Inteligente, lo hemos extendido a las PYMES de los distintos sectores de actividad, comercial, servicios y agro en general. El Plan Inteligente PYMES está vigente desde julio de este año y en tan solo 6 meses ya se han adherido más de 2000 pequeñas y medianas empresas, lo que nos impulsa a seguir escuchando y brindando soluciones a nuestros clientes.
- Continuamos trabajando con el desafío de reducir las pérdidas de energía. Desde el 2021 que dimos inicio al Plan de Reducción de Pérdidas corporativo, se han reducido 3 %, valor que representa unos 45 millones de dólares por año, que lo hemos destinado a un menor ajuste de tarifas. Así logramos que desde que asumió esta administración, las tarifas en términos reales se redujeran un 10 %.

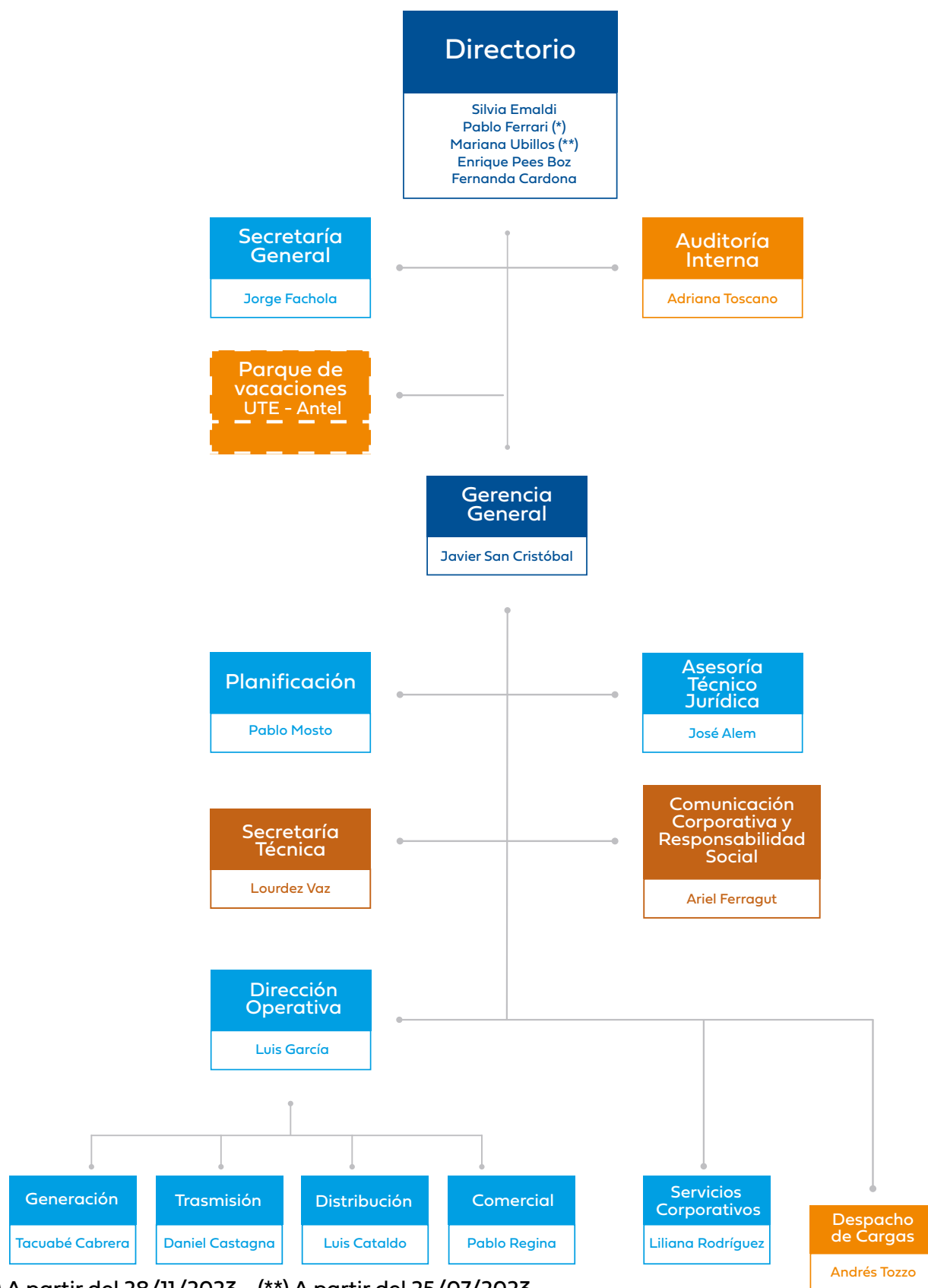
UTE ha aprendido que, para enfrentar los desafíos actuales y futuros, es necesario maximizar el potencial de su gente. La mejora de los procesos, la formación continua, la motivación de las personas, la suscripción de acuerdos laborales y la incorporación de tecnologías innovadoras, han sido los pilares de la transformación de UTE a lo largo de su historia.

Reafirmamos nuestro compromiso de seguir trabajando día a día con el firme propósito de brindar un servicio público eficiente que mejore la calidad de vida de los uruguayos y sea un motor de desarrollo para el País, cumpliendo con el Propósito de: "Transformar con energía nuestro País".

Ing. Silvia Emaldi  
Presidenta de UTE



# ORGANIGRAMA GENERAL



(\*) A partir del 28/11/2023 - (\*\*) A partir del 25/07/2023













**INSTITUCIONAL**

# PRÁCTICAS DE GOBIERNO CORPORATIVO

## EJES ESTRATÉGICOS

El Directorio de UTE continúa su compromiso en la promoción de las buenas prácticas de gobierno corporativo, tanto en la propia Empresa como en aquellas sociedades en las que participe y/o tenga posición dominante. Enmarcados en las líneas estratégicas para el período 2020-2024 y alineados al propósito de UTE “Transformamos con energía nuestro País”, los ejes estratégicos del nuevo modelo de negocio sostenible son:





## MISIÓN DE UTE

Brindar el servicio eléctrico en un marco de sustentabilidad económica, social y ambiental, haciendo posible su acceso por todos los hogares y actividades del país, en forma segura y confiable, con un nivel de calidad que satisfaga a nuestra sociedad y con el menor costo posible.

## VISIÓN DE UTE

Ser la opción preferible para la satisfacción de la demanda energética, manteniendo y profundizando el objetivo de ser una empresa pública eficiente en el marco de una gestión socialmente responsable, asumiendo un rol proactivo en la promoción de las mejores soluciones energéticas para nuestra sociedad. Ser reconocidos por el espíritu innovador en la creación de propuestas de valor adecuadas a las necesidades de los clientes.

## PRINCIPIOS ORIENTADORES DE UTE

### Eficiencia

Cumplir con los objetivos establecidos maximizando la creación de valor público con la mejor combinación de recursos posibles.

### Calidad

Lograr un servicio que cumpla los requerimientos de los ciudadanos-clientes, teniendo como base los estándares establecidos.

### Equidad

Trato justo de las personas, reconociendo y respetando la diversidad, tanto dentro de nuestra organización como en nuestra comunidad.

### Responsabilidad Pública

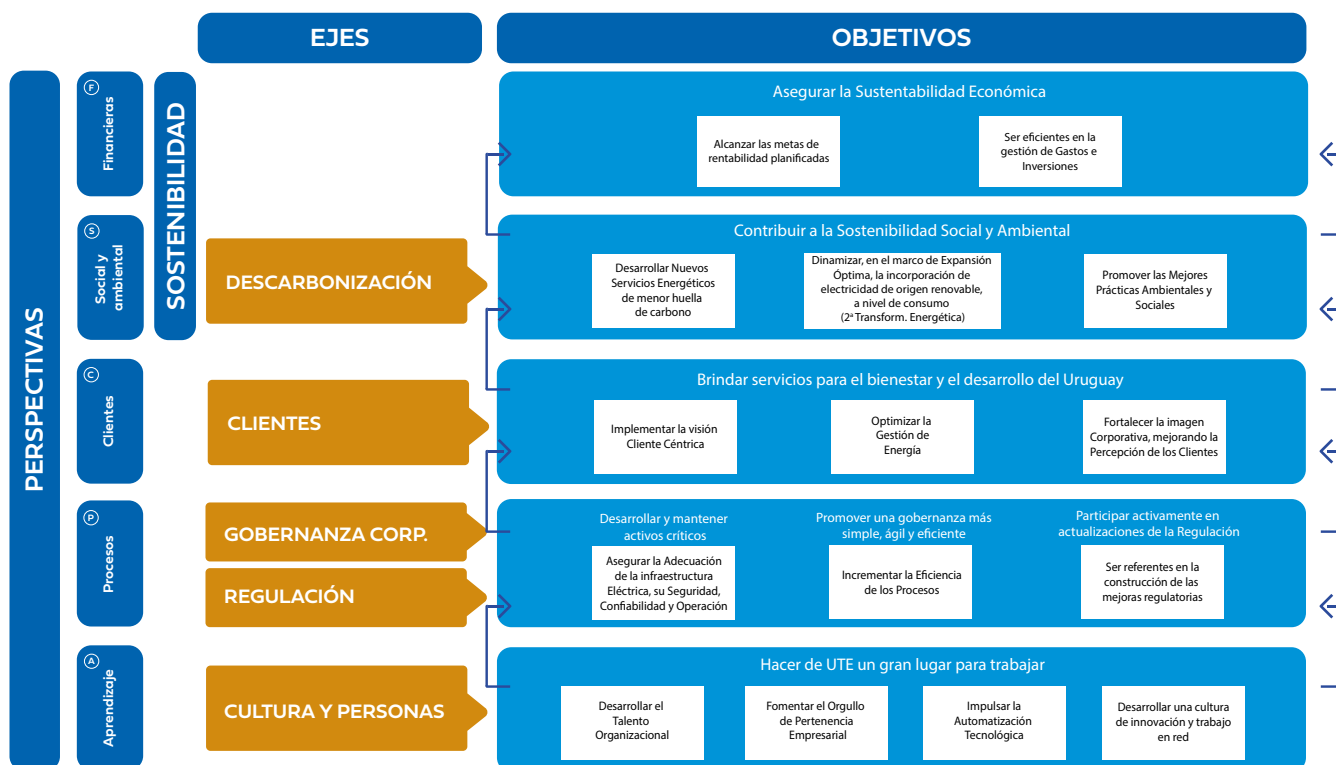
Actuar de forma íntegra y transparente, respetando las normas para alcanzar el logro de los objetivos, asumiendo compromisos con la sociedad y rindiendo cuentas ante la misma.

### Respeto por el medio ambiente

Promover el desarrollo sustentable, actuando responsablemente con el medioambiente.

## MAPA ESTRATÉGICO 2023 - 2024

Brindar el servicio eléctrico, en un marco de sustentabilidad económica, social y ambiental, haciendo posible su acceso a todos los hogares y actividades productivas del País, en forma segura y confiable, con un nivel de calidad que satisfaga nuestra sociedad y con el menor costo posible.



## ÉTICA Y TRANSPARENCIA

UTE adhirió al Programa de Gobernanza Corporativa (+G), Serie Gestión Antisoborno & Gestión del Cumplimiento, desarrollado por LSQA S.A. y la Liga de Defensa Comercial (LIDECO) con el objetivo de facilitar el proceso de certificación de la norma UNIT-ISO 37001:2016 – Sistema de Gestión Antisoborno en la Gerencia de Abastecimientos y Servicios.

Durante el año 2023 se trabajó en la preparación para la implantación de dicha norma, con participación multidisciplinaria de: Abastecimientos y Servicios, Generación, Planeamiento Estratégico, Auditoría Interna y Asesoría Técnico Jurídica.

### Interoperabilidad UTE – ARCE

Se implantó la interoperabilidad UTE - ARCE en la gestión de contrataciones centralizadas, lo que implicó un avance significativo en la solidificación de la transparencia de la Empresa, presentando todas las etapas del proceso de contratación en la plataforma ARCE, desde la planificación de las compras competitivas, hasta su adjudicación, contemplando el procedimiento de contratación en forma completa.

A dichos efectos, en forma previa se realizó una homologación integral de los catálogos de bienes, servicios y obras, considerando todos los artículos sujetos a adquisición por parte de UTE, sus imputaciones contables y presupuestales, y adicionalmente, para los suministros estratégicos, su planificación de acuerdo a modelos que toman en cuenta necesidades y tendencias históricas.

Asimismo, se implantó la apertura de ofertas 100 % electrónicas en la plataforma disponible de ARCE, pasando a la "virtualidad" en la etapa de la cotización de los proveedores.

### Calificación de Proveedores

Luego de un análisis sobre la incidencia de factores que determinan la evaluación de la actuación de proveedores en contrataciones de obras civiles, fue aprobado por Directorio el Reglamento de calificación de proveedores para obras civiles.

### Principios Éticos que Presidirán la Relación de UTE con sus Proveedores

Se aprobó y publicó el documento que avanza en la vigilancia de la ética en relacionamiento con las empresas con las que UTE contrata sus adquisiciones.

Esta forma parte de las condiciones de la contratación, debiendo los proveedores adherirse al mismo para cotizar en las adquisiciones. Deberán desarrollar las relaciones comerciales con la Organización, atendiendo a principios generales de ética empresarial y de gestión transparente.

El comportamiento ético y responsable es uno de los pilares de actuación de UTE con los proveedores. El mismo debe cumplir con las políticas, normas y procedimientos de la Empresa relativos a la prevención de prácticas corruptas, soborno y/o extorsión. El proveedor debe ceñirse al cumplimiento de las normas generales de conducta ética y moral, así como a las específicas en materia de contratación administrativa, los convenios internacionales, respetando las leyes aplicables sobre esta materia.

El documento presenta un alcance estricto, en tanto y cuanto no vulnere los principios generales y específicos en materia de contratación administrativa.

## MANUAL DE GOBIERNO CORPORATIVO

La Empresa cuenta con un Manual de Gobierno Corporativo, que incluye temas sobre buenas prácticas de gobierno corporativo: retribuciones, comités y comisiones, rendición de cuentas y transparencia, órganos de control y sistema de gestión integral de riesgos. El mismo se encuentra publicado en el portal de la Empresa y en la Intranet Corporativa.

A continuación, se destacan algunos comités y comisiones del Manual de Gobierno Corporativo:

### Comité de Seguridad de la Información

Su objetivo es elaborar las Políticas de Seguridad de la Información que serán aprobadas por el Directorio y velar por su cumplimiento.

Está integrado por un grupo interdisciplinario liderado por Sistemas de Información, conformado por representantes de las unidades de Comercial, Distribución, Letrada, Secretaría, Planificación, Telecomunicaciones, Generación, Trasmisión, Planificación de la Explotación y Estudios y Despacho Nacional de Cargas.

### Comité de Ética

Promueve el adecuado comportamiento ético y tiene en su ámbito de competencia, el tratamiento de los asuntos relacionados con presuntos incumplimientos establecidos en el Código de Ética. Se conforma por representantes de las siguientes unidades: Asesoría Técnico Jurídica, Auditoría Interna, Gestión Humana y un referente sindical.

En la Intranet Corporativa existe un buzón de denuncias anónimas, conforme a la reglamentación del mercado de valores para el uso de información privilegiada. Las denuncias son tratadas por la Comisión de Ética del Organismo.

### Comisión de Implicancias

Le compete el estudio de las Declaraciones Juradas de Implicancias, presentadas por el personal del Organismo y elevar luego las resultancias a Directorio.

### Observatorio de Género y Comité de Calidad con Equidad de Género

El objetivo del Observatorio de Género es la implementación de medidas preventivas de prácticas discriminatorias que eventualmente se detecten, así como un plan de políticas específicas para las mujeres de UTE.

El Comité de Calidad con Equidad está conformado por integrantes del Observatorio de Género, asesores y promotores de sistemas de calidad, un representante sindical y tiene por finalidad asegurar la igualdad de oportunidades y derechos y la no discriminación entre hombres y mujeres.

### Comité De Auditoria y Riesgos

Su objetivo es asistir al Directorio en el cumplimiento de sus responsabilidades de supervisión y vigilancia, que son de su ámbito de competencia.



## Denuncias Internas

Se reciben y gestionan denuncias anónimas del personal, a través de buzones creados a tales efectos en Auditoría Interna y por otros canales de comunicación de UTE, para fortalecer el ambiente de control, detectar o disuadir conductas reñidas con la ética y probidad requeridas para servidores públicos.

## AUDITORÍA INTERNA

Se desarrollan actividades del plan de auditoría interna realizado en base a factores de riesgo, para tareas de aseguramiento y consultoría, aprobado por el Comité de Auditoría y Riesgos y el Directorio en su conjunto. El plan está alineado con la estrategia de la Organización, para evaluar el desempeño de diferentes objetivos, metas, proyectos o procesos de UTE y las acciones de control que mitigan los principales riesgos asociados; también incluye trabajos para el monitoreo y mejora de la cultura ética empresarial.

Los auditores internos participan en tareas de apoyo a las actividades de gestión integral de riesgos y en comisiones fiscales o sindicaturas de empresas vinculadas, para dar cumplimiento a la normativa vigente y a las normas técnicas que emite la Auditoría Interna de la Nación.

## GESTIÓN DE RIESGOS

Se continúa profundizando en la gestión de riesgos la cual contribuye a comprender y administrar escenarios de incertidumbre, tanto a nivel estratégico como operativo.

A nivel estratégico, las principales líneas de trabajo son el relevamiento de riesgos estratégicos que se realiza anualmente a nivel de la Alta Gerencia y el monitoreo periódico de los riesgos asociados a la ejecución de los Planes Estratégicos.

A nivel operativo, las principales líneas son:

- La vigilancia permanente de los riesgos que impactan transversalmente a la Organización, como ser - entre otros - fraude, antisoborno y protección de datos personales.
- La profundización en la implementación de la metodología de gestión de riesgos e incorporación paulatina de la gestión de oportunidades en los procesos operativos.

## ESTRUCTURA

Durante el 2023, acompañando el modelo de negocio de UTE y sus diferentes estrategias, contribuyendo con las buenas prácticas de gobierno corporativo, se dio tratamiento a distintos planteos de estructura organizativa provenientes de las distintas áreas de la Empresa.

Implicó coordinación y toma de decisiones de distintos actores de la Organización, apostando a una estructura dinámica y que responda a las necesidades de funcionamiento.

# MEJORA CONTINUA

La Empresa se mantuvo orientada hacia el logro de la certificación de nuevos procesos y la reedición de aquellos con los que ya cuenta, en algunos casos bajo la norma UNIT-ISO 9001:2015; en otros, bajo la norma UNIT-ISO 45001:2018 y UNIT-ISO 17025:2017. En tanto algunas unidades/procesos certificaron como Sistema de Gestión Integrado de las Normas UNIT-ISO 9001:2015, UNIT-ISO 14001:2015 y UNIT-ISO 45001:2018.

La **Gerencia de Trasmisión** obtuvo en el presente año:

- La certificación bajo la Norma UNIT-ISO 9001:2015 de los procesos Ensayos de prototipo y especiales, ensayos de verificación y recepción de Sistemas de Protección de Trasmisión, y Generación de mantenimiento y gestión técnica de Trasmisión.
- Se incorporó el Proceso de Control Económico y Costos, al alcance de la certificación del sistema de gestión de Obras de Trasmisión en UNIT-ISO 9001, 14001 y 45001.

La **Gerencia Comercial** obtuvo en el presente año:

- La certificación bajo la norma UNIT-ISO 9001:2015 del proceso "Gestionar la Cultura de Eficiencia Energética en la Comunidad" (Subproceso Programa Educativo Tónicas en Red, actividad de Seguimiento de Brigadas y Subproceso de Divulgación Escolar), así como del proceso "Regularizar Energía no Facturada" (Actividad Inspección del Puesto de Medida - Medida Indirecta).

La **Gerencia Económico Financiera** certificó, bajo la norma UNIT-ISO 9001:2015 los siguientes procesos:

- Ejecución de Presupuesto y Programación Financiera.
- Gestión Tributaria.
- Gestión del Pasivo Financiero.
- Estados Financieros.

La **Gerencia de Abastecimientos y Servicios** obtuvo:

- La certificación, bajo la Norma UNIT-ISO 9001:2015 del proceso de Mantenimiento Electromecánico perteneciente a la Sub-Gerencia Planificación y Ejecución Obras Civiles.
- La ampliación del alcance de Seguros Corporativos, incorporando el procedimiento seguro de viajes al exterior para personal en Misiones de Servicio, bajo la norma UNIT-ISO 9001:2015.
- La certificación, bajo la norma UNIT-ISO 17025:2017 del proceso de Ensayos de tensión interfacial en aceite dieléctricos, perteneciente a la Gerencia Sector Laboratorio.
- La Sub-Gerencia Transformadores y Montajes amplió el alcance en la norma UNIT-ISO 45001:2018, en el proceso de Ensayos de rutina y especiales a transformadores menores o iguales a 1000 kVA.

La **Gerencia de Gestión Humana** obtuvo:

- La certificación, bajo la norma UNIT-ISO 9001:2015 del proceso de Pasaje de Banda (N1 N2).

### **Modelo de Calidad con Equidad de Género**

El modelo de Calidad con Equidad de Género (MCEG), durante el año se trabajó y alcanzó el Nivel 2 de la Certificación que otorga INMUJERES, con asesoramiento del LATU. Para ello, se continuó con las instancias de capacitación en la temática y se siguió trabajando en la revisión de procesos.

En este marco, se desarrolló una serie de capacitaciones para todo el personal, tales como "Introducción a la perspectiva de género" y "Perspectiva de género en el lugar de trabajo", en las cuales participaron 102 y 118 personas, respectivamente.

## **PREMIOS**

El año 2023 ha marcado un hito significativo en el camino de UTE hacia la innovación y la excelencia. Nuestros equipos han sido galardonados por CIER, PricewaterhouseCoopers (PwC) e INACAL. Estos premios destacan nuestro compromiso con la innovación y la mejora continua.

### **CIER**

En esta instancia UTE presentó proyectos en las tres categorías (digitalización, descentralización y descarbonización) ante la CIER, los que reflejan las inminentes transformaciones previstas para el sector eléctrico, demuestran la modernización de los procesos y la mejora de la gestión de nuestros servicios, con una perspectiva de impacto socioambiental, obteniendo los siguientes galardones:



### **1er Premio en la Categoría de Digitalización**

DAICE- Detección Automática de Irregularidades en el Consumo Eléctrico. DAICE es una herramienta desarrollada entre UTE y la Universidad de la República (UDELAR), mediante un convenio de cooperación. Esta herramienta optimiza las inspecciones, reduce las pérdidas no técnicas y mejora la eficiencia operativa en empresas distribuidoras de energía eléctrica.



### **1er Premio en la Categoría de Descentralización: Simulador de Realidad Virtual**

El proyecto fue desarrollado entre UTE y Studio 4D. Consiste en un simulador de realidad virtual para entrenamiento de tareas operativas, en una subestación de Trasmisión (en este caso Montevideo M 150 kV). Se trata de una experiencia inmersiva e interactiva con un alto nivel de realismo, donde el usuario se coloca un casco de realidad virtual (Oculus Quest 2) y puede interactuar con los implementos de seguridad y acceder a la subestación Montevideo M pudiendo recorrerla, interactuar y visualizar información del equipamiento en playa y tableros de control.

Además del reconocimiento por la CIER, este proyecto también fue galardonado en la categoría general de los Premios PwC Innovación. Este premio es uno de los más deseados en el ámbito empresarial, destacando las iniciativas más innovadoras y transformadoras a nivel nacional.





## 2º Premio en la Categoría de Descarbonización

Desarrollo íntegro de UTE, es una herramienta que identifica la existencia y los modos de uso de la climatización eléctrica en los hogares. La misma permite elaborar listados de clientes objetivo para el armado de campañas comerciales, que fomenten la climatización eléctrica y eficiente.



## INACAL



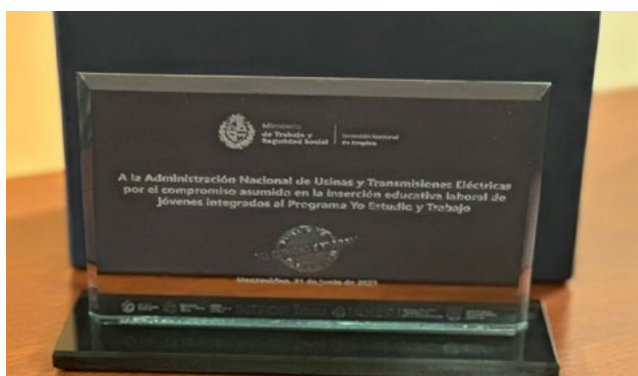
Durante el presente año, Consultoría Externa (CONEX) quedó precalificada para la postulación al premio Compromiso con la Gestión Pública, llevado a cabo por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL).

En cuanto al trabajo realizado por la unidad, en junio presentó el informe correspondiente y en agosto recibió la visita del equipo evaluador de INACAL. Como resultado de dicho proceso, CONEX obtuvo en noviembre el premio de Plata "Compromiso con la gestión Pública".

# RECONOCIMIENTOS

## MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

En junio, se realizó el lanzamiento de la 12ª edición del programa "Yo Estudio y Trabajo". El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), a través de la Dirección Nacional de Empleo, realizó una entrega de reconocimientos a las instituciones pioneras en participar en el programa, entre las que se encuentra UTE. A través de la misma, se distingue a UTE por el compromiso con el programa y la consistencia en su participación, siendo el organismo que brinda mayor cantidad de oportunidades de beca en el interior del País.



## DERES

La propuesta elaborada en conjunto entre UTE y la Dirección General de Educación Técnico Profesional (DGETP - ex UTU), está dirigida a formar personas en bachilleratos profesionales en temas relativos a distribución y transmisión de energía que, dado la especificidad de la temática, es dificultoso adquirir en plaza por parte de UTE.

En el marco de la 12ª edición de los reconocimientos DERES a las mejores prácticas empresariales que contribuyen con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el proyecto de educación dual UTE-DGETP, obtuvo un reconocimiento en la Categoría "Compromiso".



## INACAL

En la ceremonia de entrega de premios de INACAL 2023, realizada en noviembre, la División Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) recibió el reconocimiento a la gestión de la innovación en el nivel "Implementación".

Este reconocimiento no solo es un testimonio del trabajo, dedicación y compromiso de cada miembro del equipo de TIC con la excelencia, la innovación y mejora constante, sino también un reflejo del impacto positivo que se ha logrado gracias a la implementación del Modelo Uruguayo de Innovación (MUGI), diseñado por INACAL.

MUGI apoya a las actividades de innovación, asegurando que el proceso de gestión de la innovación esté alineado estratégicamente con la visión de TIC y con los pilares que sustentan la transformación cultural que transita en UTE, en particular al primer pilar: Promovemos el Cambio e Innovamos.



## OTROS

### NOVA

Premia iniciativas innovadoras con impacto real, promoviendo la cultura innovadora en diferentes ámbitos de nuestra sociedad, impulsando las historias que demuestran e inspiran la capacidad de innovación del Uruguay y su gente. Se logra ser finalistas en la categoría de servicios públicos por el proyecto "Redes Eléctricas Inteligentes", explicando cómo esta mejora la eficiencia de la red energética del País y contribuye a la descarbonización y el cuidado del medioambiente.





# INFORMACIÓN RELEVANTE

INFORMACIÓN RELEVANTE <sup>(1)</sup>	2021	2022	2023
Potencia Instalada Efectiva (MW)	2.264	2.252	2.224
Carga máxima anual (MW)	2.128	2.242	2.213
Extensión de la Red de Trasmisión (km)	5.790	5.811	5.857
Extensión de la Red de Distribución (km)	88.223	89.306	90.449
Energía generada por UTE (GWh)	5.391	3.807	2.682
Energía comprada (GWh) <sup>(2)</sup>	8.716	9.165	9.378
Energía exportada (GWh) <sup>(3)</sup>	2.844	1.363	244
Energía para uso interno (GWh) <sup>(4)</sup>	11.263	11.609	11.816
Energía facturada, mercado regulado (GWh) <sup>(5)</sup>	8.929	9.308	9.327
Cantidad de servicios activos (10 <sup>3</sup> )	1.578	1.614	1.638
Energía promedio por cliente (kWh)	5.658	5.765	5.694
Extensión de la red por cliente (metros)	60	59	59
Cantidad de funcionarios	6.046	6.178	6.176
Cantidad de servicios por funcionario	261	261	265
Energía promedio por funcionario (kWh)	1.476.844	1.505.989	1.510.201
Ventas Mercado Interno (U\$S 10 <sup>3</sup> )	1.371.652	1.541.797	1.728.575

## NOTAS

1) Los datos corresponden al 31 de diciembre de cada ejercicio, siendo los valores acumulados correspondientes a los últimos 12 meses.

2) Corresponde a 2.236 GWh de compras a Salto Grande, 4.633 GWh a Agentes Productores, 1.111 GWh a parques eólicos copropiedad de UTE, 1.378 GWh a Brasil y 20 GWh a Argentina para el año 2023.

3) Incluye la energía exportada a Brasil y Argentina y la tomada por esta de Salto Grande, por encima de su cuotaparte.

4) Incluye sistema autónomo diésel.

5) A efectos del cálculo en mercado interno se incluyen 87 GWh por autoconsumos y consumo de poblaciones de centrales hidroeléctricas para el año 2023.







**CADENA  
PRODUCTIVA**

# BALANCE ENERGÉTICO 2023 (GWh) <sup>(1)</sup>

Energía inyectada al SIN 12.060 (100%)

Generadores de UTE 2.682 (22,24%) | Compras 9.378 (77,76%)

HIDRÁULICA	TURBO GAS	TURBO VAPOR	MOTORES	EÓLICA	FOTOVOLTAICA	CTM	ARGENTINA	BRASIL	AG. PROD.	AG.PROD.EÓLICOS COPROP. UTE
1.195 (9,91%)	616 (5,11%)	204 (1,69%)	120 (1,00%)	547 (4,53%)	0,4 (0,00%)	2.236 (18,54%)	20 (0,16%)	1.378 (11,43%)	4.633 (38,41%)	1.111 (9,22%)

Consumo propio de generadores de UTE, Ag y Gen. Co-propiedad de UTE

344 (2,85%)

EXPORTACIÓN

ARGENTINA

229 (1,90%)

BRASIL

15 (0,13%)

Pérdidas Transmisión

385

Producción entregada a redes de Distribución para el abastecimiento de la Demanda Nacional

11.087 (91,93%)

Pérdidas Distrib. y Comerc.		TOTAL CONSUMO NACIONAL 9.634 (79,88%)								
1.453		General	Residen.	Grandes Cons.	Medianos Cons.	Otras Multih.	Alumb. Pub.	Agentes	Movilidad Eléctrica	Auto - consumos
		1.070 (8,87%)	2.852 (23,65%)	2.214 (18,36%)	1.514 (12,55%)	1.413 (11,72%)	173 (1,43%)	356 (2,95%)	4 (0,03%)	38 (0,32%)

Pérdidas 1.838 <sup>(2)</sup>

(1) Los porcentajes se calculan en base a la energía inyectada al SIN.  
(2) Pérdidas en las redes y comerciales.  
Nota: - No incluye pérdidas de generación.  
- Informe elaborado a febrero 2024, fuente Sistema de Gestión de Explotación (SGE).

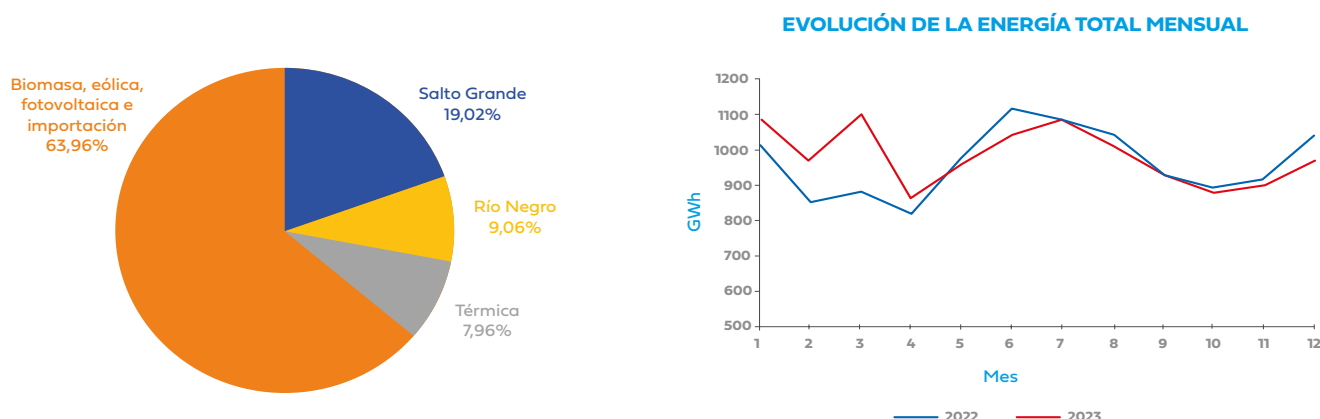


# GESTIÓN ENERGÉTICA

## RÉGIMEN IMPERANTE

La energía anual generada en Uruguay e importada, destinada a la demanda nacional y a la exportación fue de 12.060 GWh.

En el 2023 la energía anual entregada a las redes de Transmisión y Distribución para abastecer la demanda (incluida la importación de energía 1.398 GWh, excluidos la exportación 244 GWh y el consumo de generación 60 GWh) fue de 11.756 GWh, es decir un 1,8 % superior al valor registrado en el 2022. Se compuso de la siguiente forma:

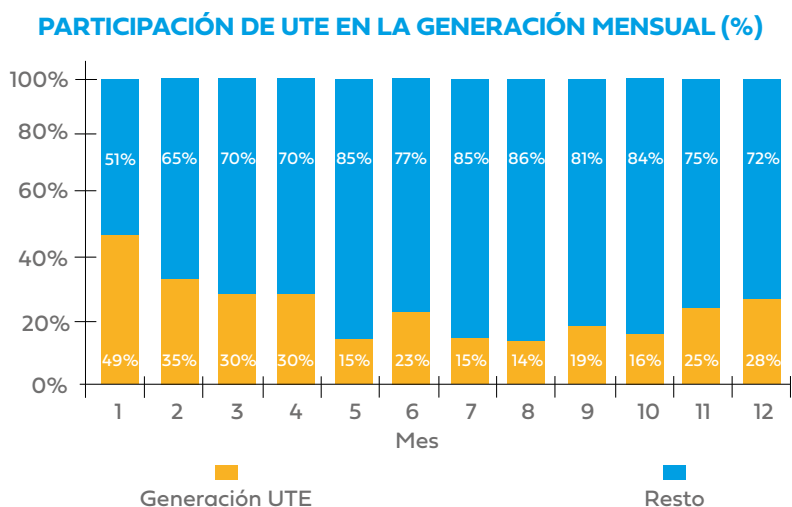


La energía producida en Uruguay entregada al SIN en el período analizado fue de 10.662 GWh, siendo un 17,6 % menor a la del año anterior, debido al descenso de la generación hidráulica por el escaso aporte hidrológico del primer trimestre.

Con respecto a la generación de energías renovables no tradicionales hubo un incremento del 2,46 % con respecto al año anterior.

La potencia instalada de origen renovable no tradicional a fin de año fue del orden de 2.535 MW, mientras que la autorizada fue de 2.199 MW. En los conceptos anteriores se incluyen los agentes UPM2 y Punta del Tigre Fotovoltaico, que están en etapa de prueba y desarrollo respectivamente por un valor de 336 MW de potencia instalada y 246 MW de potencia autorizada.

En el siguiente gráfico se observa cómo fue la participación de la Generación propia de UTE en el total de lo generado e inyectado a las redes de Transmisión y Distribución. Se aprecia una menor participación de la generación propia de UTE respecto al año anterior, debido a la disminución de generación de origen hidráulico del 38,75 % y térmico del 26,68 % y el incremento de la importación y la energía de origen biomasa.



**Nota:** Para la generación de origen eólica de UTE se consideraron los siguientes parques: Juan Pablo Terra, Complejo Ing. Emanuel Cambilargiu y Palomas.

## DEMANDA MÁXIMA ANUAL

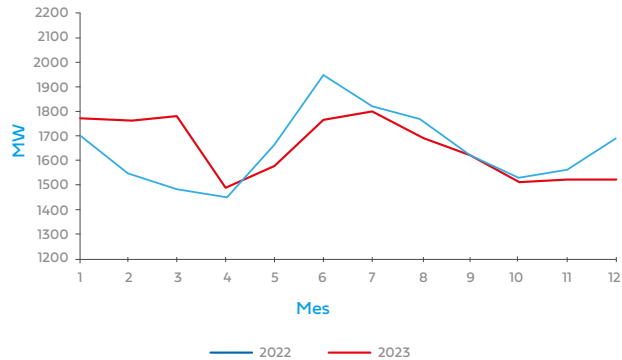
Periodo	Fecha	Potencia Máxima (MW)	Fuente (MW)		Consumo máximo (MWh)
Verano	14/03/2023	2.213 <sup>(3)</sup>	Térmica	938	43.323 <sup>(2)</sup>
			Salto Grande	817	
			Importación <sup>(1)</sup>	498	
			Fotovoltaica	147	
			Biomasa	140	
			Eólica	94	
Invierno	19/07/2023	2.085 <sup>(3)</sup>	Eólica	1.234	40.428
			Salto Grande	676	
			Biomasa	160	
			Rio Negro	15	

- (1) Simultáneamente se estaban exportando 421 MW.  
(2) 2,70 % superior al último registro.  
(3) No supera al máximo anual ocurrido hasta la fecha.

## FACTOR DE CARGA ANUAL

Es la relación entre el consumo durante un periodo de tiempo determinado y el consumo que habría resultado de la utilización permanente de la potencia máxima. La misma fue de 60,6 %, lo que representó un incremento del 3,14 % en relación al año anterior.

### EVOLUCIÓN DE LOS PICOS MEDIOS MÁXIMOS PROMEDIO PICO MÁXIMO DÍA HÁBIL



## RECURSOS ENERGÉTICOS

**Generación Térmica:** Totalizó 940 GWh, de los cuales 936 GWh se destinaron para abastecer la demanda del SIN y el resto para exportar, siendo un 26,67 % menor con respecto al año anterior.

**Generación Hidráulica (Río Negro):** Totalizó 1.195 GWh en el año, siendo un 38,75 % menor que la generada en el año anterior. La exportación de energía de este origen fue de 130 GWh.

**Generación Eólica:** Está compuesta por siete parques eólicos - tres de ellos son propiedad de UTE - y el resto cuentan con la participación de UTE bajo diferentes figuras.

La producción total de los parques propios de UTE en el año fue de 547 GWh y en los que coparticipa fue de 1.111 GWh. Con respecto al 2022 hubo un descenso en la generación propia (4,54 %) y no ocurrió una variación significativa en la coparticipación (0,36%).

### Contratos con agentes del Mercado Nacional

Durante el año UTE compró energía en el mercado de contratos a término por un total de 5.744 GWh.

### Mercado Spot

El precio Spot es el costo de abastecer un MW de demanda adicional en cada hora dada; es el precio que pagará el mercado a los agentes que participan del mercado Spot.

#### • Evolución del precio Spot

El precio Spot horario promedio sancionado por la AEI precio Spot horario promedio sancionado por la Administración del Mercado Eléctrico (ADME) para el 2023 fue de 87,61 U\$/MWh, valor superior al del año anterior.

Eso se debe a que fue un año de muy baja hidraulicidad, situación que se regularizó en el último cuatrimestre. Si se considera el promedio del precio Spot hasta el 31/08 el mismo ascendió a 129,04 U\$/MWh; en cambio si se toma solamente el último cuatrimestre, el valor mejoró notoriamente pasando a valer 5,09 U\$/MWh.

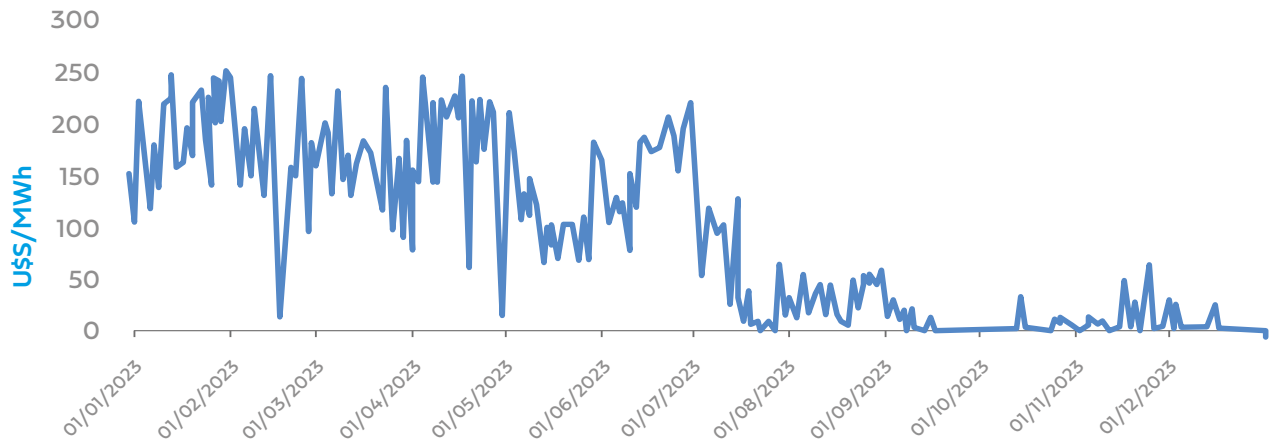
El precio Spot máximo fijado por el tope legal de 250 U\$/MWh se alcanzó en 607 horas del año, debido a los altos precios de algunas unidades de origen térmico, como consecuencia del incremento en el precio de los combustibles. El precio Spot nulo se dio en el 40 % de las horas (3.559), de las cuales 2.623 horas corresponden al último cuatrimestre.

#### • Energía comercializada en el mercado Spot

La energía comercializada en el mercado Spot fue 82,28 GWh, aproximadamente un 0,70 % del total de la energía entregada al SIN.



## EVOLUCIÓN PRECIO SPOT - PROMEDIO DIARIO U\$S/MWH



### Intercambios internacionales

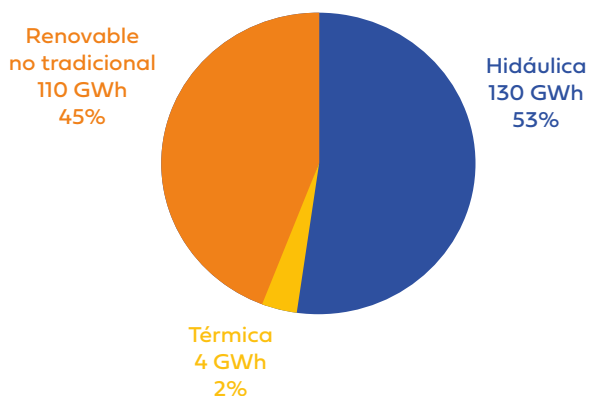
#### • Importación

En el período se importó energía por 20 GWh, correspondientes a compras realizadas a Argentina en modalidad contingencia de origen térmico, para sustituir unidades del parque térmico nacional de mayor costo y 1.378 GWh provenientes desde Brasil.

#### • Exportación

La exportación de energía al sistema argentino fue de 229 GWh y al sistema brasileño fue de 15 GWh.

El origen de la energía exportada se compone de la siguiente manera:



# GENERACIÓN

## GENERACIÓN TÉRMICA



Central Térmica de Motores



Central Térmica de Respaldo



Central Térmica Punta del Tigre

Las centrales térmicas de UTE tienen una potencia total instalada de 1,1 GW, constituyen el respaldo energético firme y permanente del SIN, además de la capacidad de arranque rápido y entrega de potencia en forma escalonada, arranque en negro, compensación de la energía reactiva en forma dinámica y regulación del nivel de tensión de la red de 150 kV del anillo de Montevideo.

La disponibilidad anual de las Centrales Térmicas superó el valor objetivo fijado por la Empresa, que es del 92 %.

Central	Disponibilidad (%)	Producción (GWh)	Potencia Instalada (MW)
Battle (MOT)	79,59	120,6	70
Punta del Tigre A (PTA)	95,19	201,0	320
Punta del Tigre B (PTB)	98,89	615,9	532
La Tablada (CTR)	86,52	2,8	200
	<b>94,43</b>	<b>940,3</b>	<b>1.122</b>

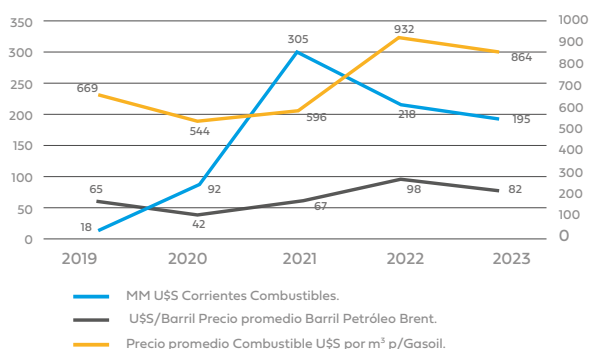
Como consecuencia de la sequía, la refinería de La Teja (ANCAP) alcanzó una situación de emergencia tal que casi debieron parar su producción por falta de agua tratada. En esta coyuntura, UTE a través de sus Centrales Térmicas (PTA y MOT), abasteció con el agua tratada necesaria a ANCAP para su correcto funcionamiento, la que ascendió a más de 40.000 m³ entre los meses de febrero y julio. También se prestó un servicio similar a OSE.

### Logística de combustibles

El gasto en combustibles fue de U\$S195 millones (10,55 % menor que el año anterior); dicho consumo estuvo concentrado en el primer semestre del año, representando un 97 % del consumo total.

El parque térmico fue despachado en este período debido a la baja hidraulicidad ocasionada por la incidencia del fenómeno de la Niña, el cual se fue debilitando al final del primer semestre, afectando al País con una de las mayores sequías de la historia.

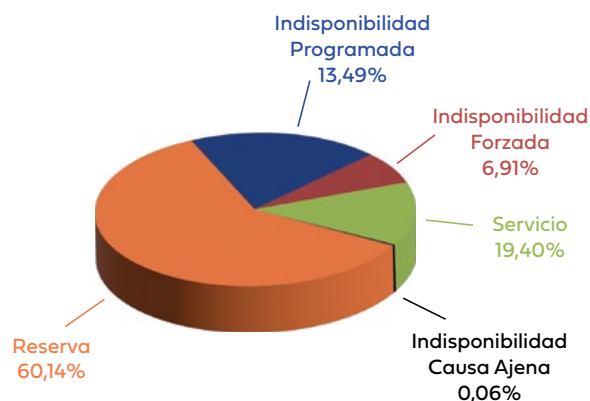
### CONSUMOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS EN MM U\$S CORRIENTES Y PRECIOS PROMEDIOS EN U\$S DE BARRIL DE PETRÓLEO BRENT Y EN U\$S/M³ DE GASOL



### Central Battle Motores

En el año 2023 la energía generada por MOT representó un 12,8 % de la producción termoeléctrica total, mientras que la potencia instalada de 70 MW representó un 6,24 % de la potencia total de térmica.

### DISPONIBILIDAD CENTRAL BATTLE MOTORES

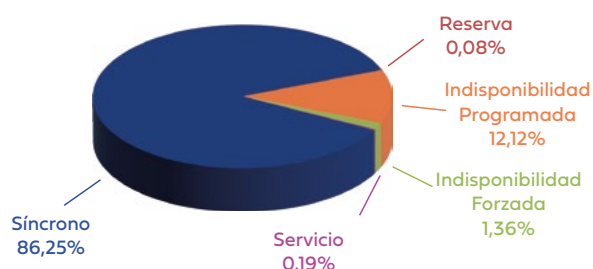




## Central Térmica de Respaldo La Tablada

La disponibilidad anual de la CTR fue 86,52 %, el factor de planta fue del 86,44 % compuesto por generación de energía activa y energía reactiva (generador y síncrono respectivamente).

### DISPONIBILIDAD CENTRAL DE RESPALDO LA TABLADA



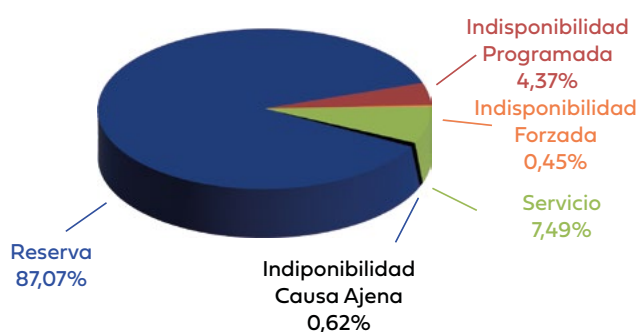
### • Central de Punta del Tigre

La central PTA tuvo un factor de planta de 7,2 % y PTB 13,2 %.

De la energía total generada por PTB, 412,28 GWh corresponde a las turbinas de gas y 203,62 GWh a la turbina de vapor.

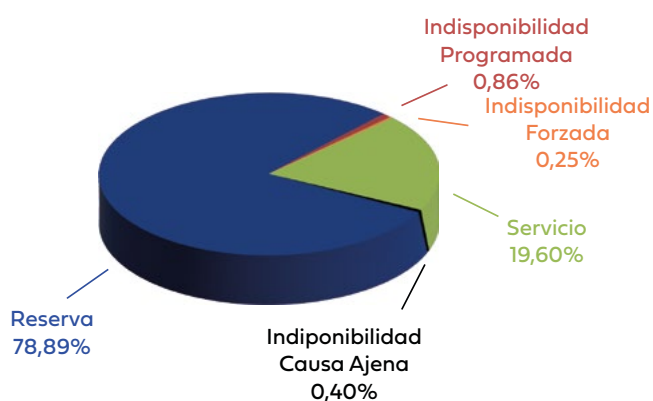
### • Central de Punta del Tigre A

#### DISPONIBILIDAD CENTRAL PUNTA DEL TIGRE A



### • Central de Punta del Tigre B

#### DISPONIBILIDAD CENTRAL PUNTA DEL TIGRE B



# GENERACIÓN HIDRÁULICA



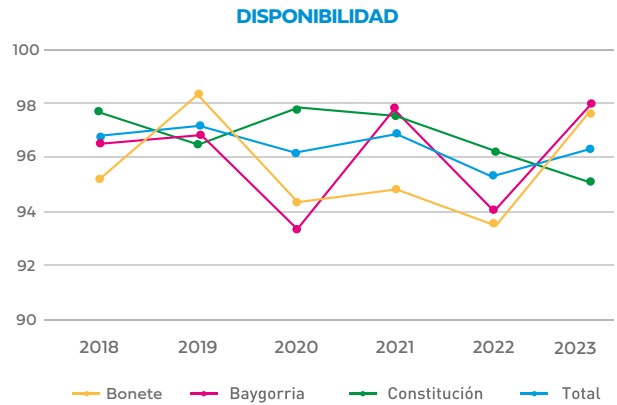
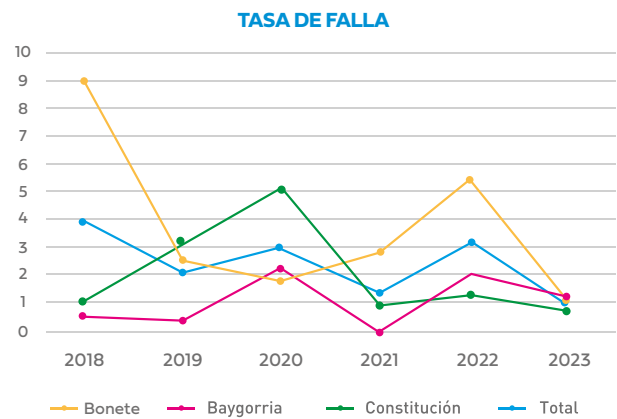
Los aportes hidráulicos al Río Negro aumentaron notoriamente respecto a los tres años anteriores, alcanzando los 23 km<sup>3</sup>/año, por encima de la media, ubicada en 19 km<sup>3</sup>/año.

Se generaron 1.195 GWh, un 38,7 % menos que el año anterior, representando un 9,91 % de la energía entregada al SIN.

## Indicadores

Los índices de tasa de falla y disponibilidad se mantienen bajo control en niveles razonables.

Central	Potencia instalada (MW)	Disponibilidad (%)	Tasa de Falla	Generación (GWh)
Rincón del Bonete	152	97,84	1,18	384
Baygorria	108	97,94	1,26	172
Constitución	333	95,07	0,82	639
	593	96,30	1,08	1.195



### Nota:

El indicador Tasa de Falla, mide la confiabilidad del sistema. Se interpreta como la probabilidad de que el equipamiento o la función presenten falla durante el servicio, en un período estadístico.

El indicador Disponibilidad mide si la planificación del mantenimiento está dentro de los parámetros correctos. Indica la probabilidad, en el período mensual, en que en un cierto momento el equipamiento o función esté operativo (despachado o no) y su desempeño sea satisfactorio.

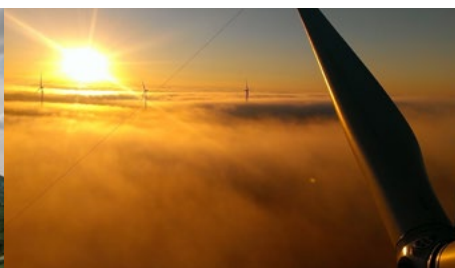
Se grafica la Disponibilidad con el criterio de indicador utilizado para el Sistema de Remuneración Variable (SRV) considerando la tasa de disponibilidad CIER adicionándole el valor de la Indisponibilidad por Causa Ajena.



## GENERACIÓN EÓLICA



Caracoles



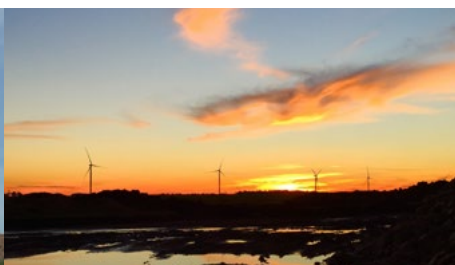
Juan Pablo Terra



Valentines



Arias



Pampa



Palomas



Artigas

La potencia instalada fue de 503,9 MW de un total autorizado de 1.506 MW, lo que significa un 33,46 % del mercado de generación eólica.

Parque	Potencia instalada (MW)	Disponibilidad técnica (%)	Producción (GWh)	Restricciones operativas (GWh)
E. Cambilargiu	20	94,8	61,6	0,0
J. P. Terra	67,2	97,1	239,6	14,8
Palomas	70,0	93,1	245,7	15,6
Valentines	70,0	95,5	254,4	17,4
Pampa	141,6	97,8	442,4	29,2
Arias	70,0	96,0	246,7	23,0
Artilleros	65,1	97,5	167,9	10,0
	<b>503,9</b>	<b>96,0</b>	<b>1.658,3</b>	<b>-</b>

### Copropiedad de UTE

• **Parque Pampa (Tacuarembó):** Implementado a través del Fideicomiso Financiero Pampa, siendo UTE el gestor del fiduciario (República AFISA). En abril de 2023, conforme a lo previsto y en función de los fondos disponibles, se efectuó la sexta distribución de fondos a los tenedores de los certificados de participación del fideicomiso.

• **Parque Valentines (Florida y Treinta y Tres):** Desarrollado a través de Areaflin S.A., siendo UTE el gestor de dicha sociedad. De acuerdo a las condiciones pautadas y los flujos financieros disponibles, en julio 2023 se efectuó la sexta distribución de resultados a los accionistas.

• **Parque Arias (Flores):** Implementado a través del Fideicomiso Financiero Arias, siendo UTE el gestor del fiduciario (República AFISA). Dado que el prospecto de emisión preveía distribución de fondos semestrales, en el ejercicio 2023 se efectivizó la correspondiente distribución en los meses de mayo y noviembre, de acuerdo a las condiciones pactadas y los flujos de fondos disponibles.

• **Parque Artilleros (Colonia):** Proyecto binacional implementado a través de una sociedad anónima cerrada, cuyos accionistas son UTE y Eletrobras (Brasil), que lleva a cabo la operación y mantenimiento del parque con personal propio. En abril de 2023, en línea con lo realizado en los ejercicios anteriores, se efectuó la distribución de dividendos a dichos accionistas, por el monto total de los resultados acumulados.

# UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS CENTRALES DE GENERACIÓN





# TRASMISIÓN

## DATOS RELEVANTES DEL SISTEMA

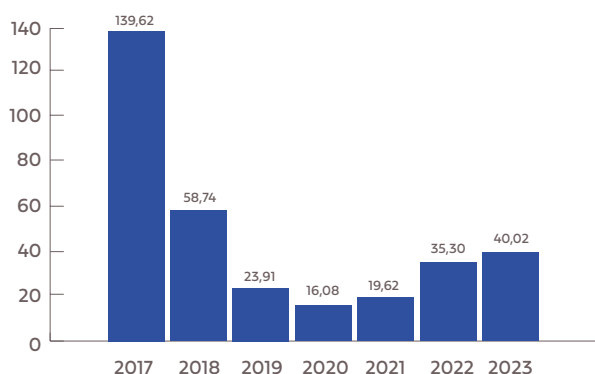
### Indicadores de Operación

Se utiliza para seguimiento del comportamiento de la red de Trasmisión, los indicadores definidos por el grupo 11 de la CIER relacionados al proceso de Operación de Trasmisión.

#### • Índice de Energía No Suministrada (IENS)

Mide la magnitud de los cortes de energía a los consumidores conectados, bien sea directamente al Sistema de Trasmisión o bien a través del distribuidor, relativa a la energía total demandada por los consumidores finales. El valor se expresa en partes por millón (ppm) de la energía total demandada en el período de estudio.

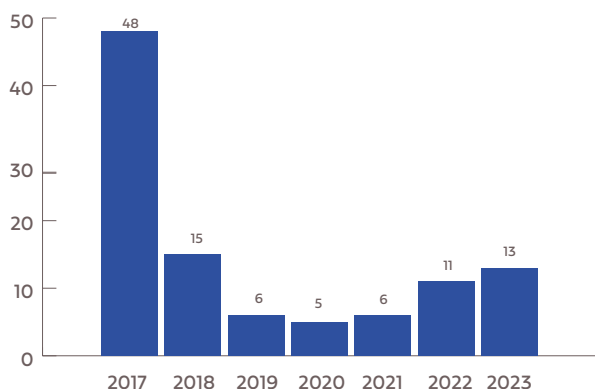
Al cierre del año, el Índice de Energía No Suministrada fue de 40 ppm, de la energía total demandada.



#### • Índice de Duración Equivalente de Interrupción (DEI)

Mide la duración promedio de interrupciones (forzadas y programadas) que los usuarios del sistema sufrieron en el período de interés.

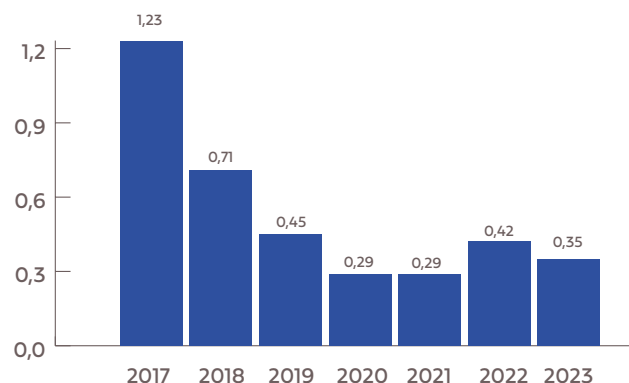
Al cierre del año, se alcanzó una duración equivalente de interrupción de 13 minutos.



#### • Índice de Frecuencia Equivalente de Interrupción (FEI)

Mide el número de veces en que la demanda máxima de los usuarios del sistema de Trasmisión, es interrumpida en el periodo de observación, ya sea por eventos forzados o programados.

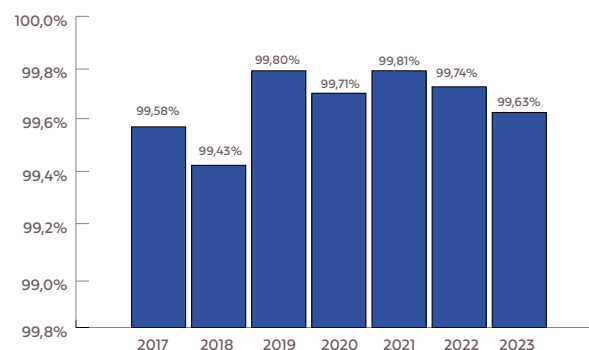
Al cierre del año, finalizó con una frecuencia equivalente a 0,35 de la demanda máxima del sistema.



#### • Índice de Confiabilidad del Sistema de Trasmisión (CONF)

Mide el porcentaje del tiempo del período considerado en que el sistema de Trasmisión permite atender toda la demanda de usuarios del sistema de transporte.

La confiabilidad del sistema de Trasmisión durante 2023 fue del 99,63 %.

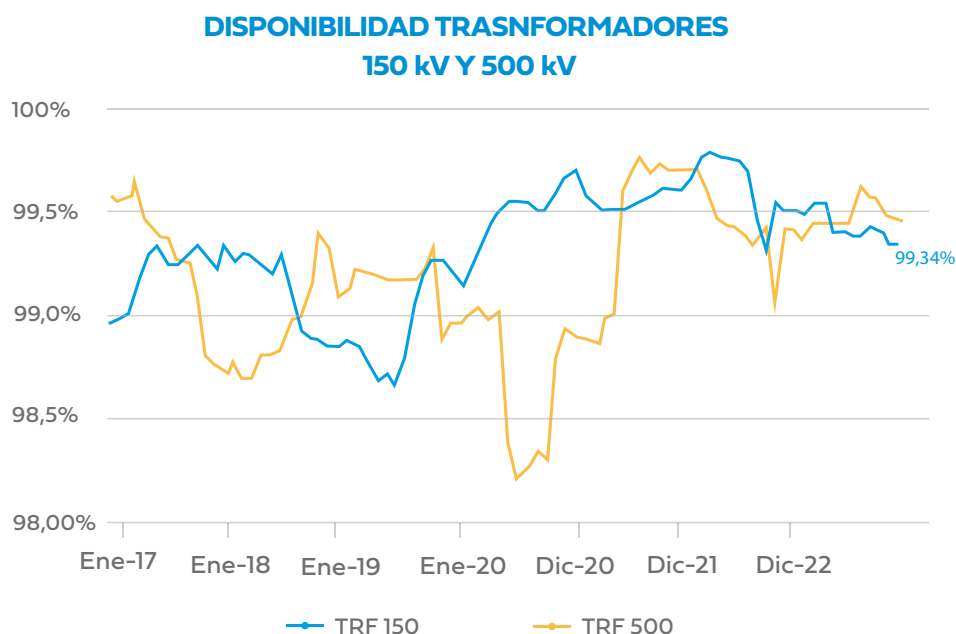


## Indicadores de Disponibilidad

Los indicadores de disponibilidad de la red de Trasmisión se encuentran por encima de las metas establecidas al cierre del año.

TRF 500 y TRF 150: Disponibilidad de los transformadores de 500 y 150 kV ponderados por sus potencias.

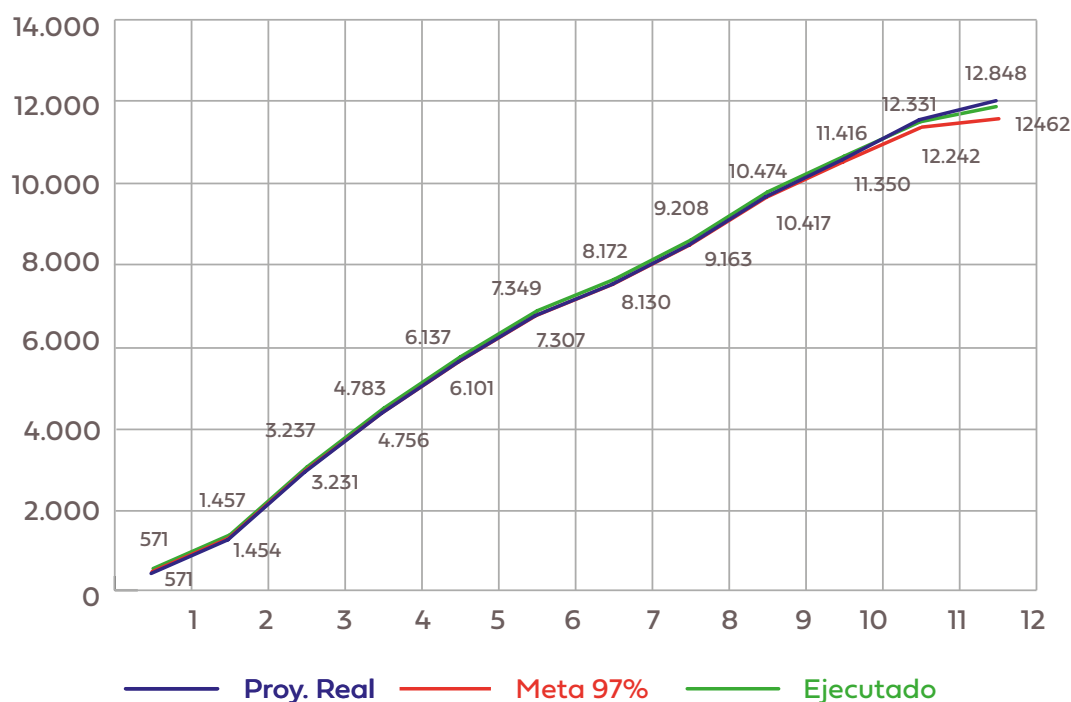
LIN 500 y LIN 150: Disponibilidad de las líneas de 500 y 150 kV ponderadas por sus largos.



## Cumplimiento del Plan de Mantenimiento Programado

El Plan de Mantenimiento Programado cerró con un cumplimiento del 98,8%, superando la meta establecida.

El mismo implicó la ejecución de 3.754 acciones de mantenimiento, planificadas a lo largo del año.





# RED DE UTE MAYOR A 60 KV



# DISTRIBUCIÓN

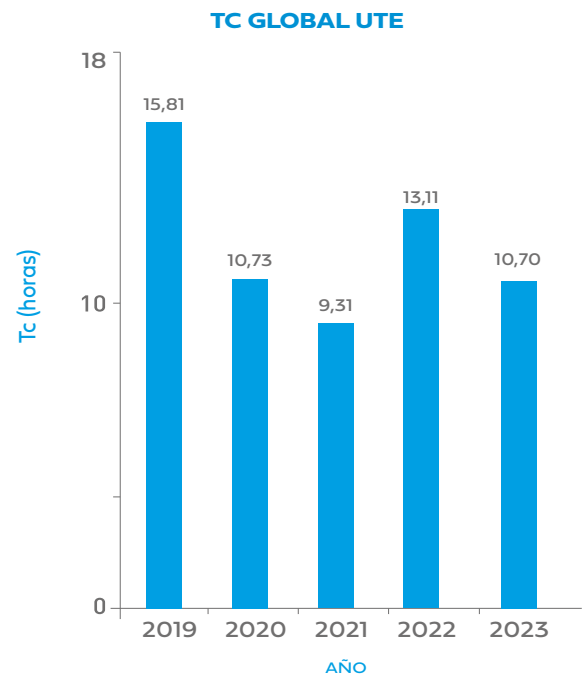
## DATOS RELEVANTES DEL SISTEMA

### Calidad del Servicio

En forma regionalizada, se evaluó la continuidad del suministro mediante índices adoptados por la Comisión de Integración Energética Regional (CIER), entre los que se destaca el tiempo total de interrupción por cliente (Tc), indicador del tiempo en que en promedio un cliente perteneciente a una zona determinada queda privado del suministro de electricidad en un período considerado.

El valor del Tc global de UTE fue de 10,70 horas que incluye el aporte de Trasmisión y en el que no se eliminan los cálculos de temporales.

Se muestra en el siguiente gráfico la evolución del valor anual del índice Tc para todo el país en los últimos 5 años.



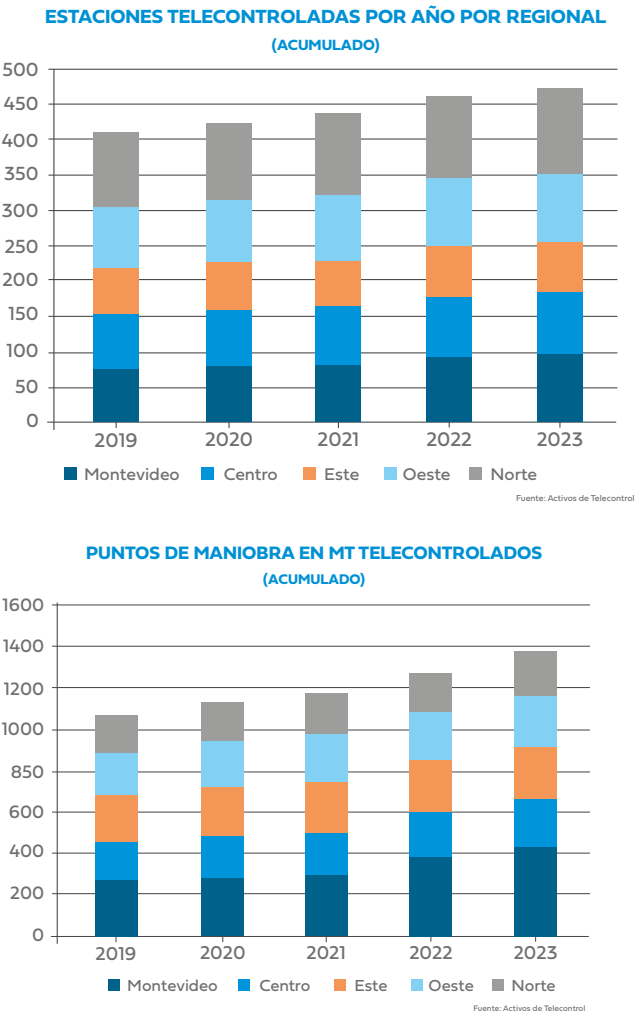
El crecimiento de las redes durante 2023 fue el siguiente:

Redes de ST/MT	779 km
Redes de BT	364 km
Estaciones ST/MT	- 2 (estaciones que cambiaron su tensión de salida o fueron remodeladas/unificadas)
Subestaciones MT/BT	1.454

## DESARROLLO DEL TELECONTROL E INCORPORACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

Se continuó con la expansión del sistema de comando y supervisión a distancia de las instalaciones de Distribución, lo que constituyó un aporte a la mejora de la calidad del servicio y a la disminución de los costos de explotación.

Al finalizar el año, las instalaciones de Distribución telecontroladas totalizaron: 473 estaciones y puntos de control y medida, y 1372 puntos de maniobra intermedios en redes de media tensión, como se muestra en las siguientes figuras.















**COMERCIALIZACIÓN**

# ESTRATEGIA COMERCIAL

Con el objetivo de fortalecer la relación con los clientes y proporcionar soluciones innovadoras, durante el año se implementó una estrategia centrada en el cliente, basada en cinco ejes: Cliente, Eficiencia Operativa, Transformación Digital, Sostenibilidad y Personas y Cultura. Esta estrategia busca no solo brindar un servicio de calidad, sino también anticiparse y satisfacer las necesidades de nuestros clientes.



Cliente es el eje central de la estrategia comercial, cuyo objetivo es brindar una experiencia satisfactoria; en cuanto a la Eficiencia Operativa, se busca entregar un servicio de alta calidad, utilizando los recursos de manera responsable. La Transformación Digital, tiene como objetivo integrar la tecnología digital a todas las áreas de la Empresa, lo que transforma por completo la forma en que se ofrece valor a los clientes. A través de la Sostenibilidad se busca satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre nuestro crecimiento, el cuidado del medio ambiente y el bienestar de las personas. Por último, en relación a Personas y Cultura, eje estratégico de UTE, tiene como objetivo el desarrollo de las personas, la seguridad, el trabajo en red y generar un buen clima laboral.

A continuación, se detallan algunos de los planes en los que se apoya esta estrategia:

## DESARROLLO DE PRODUCTOS Y EXPERIENCIAS CENTRADAS EN EL CLIENTE

### PRODUCTOS COMERCIALES



#### Cuota Fija

En abril se llevó a cabo el lanzamiento de la modalidad de pago Cuota Fija. Esta modalidad brinda la posibilidad de pagar un importe fijo mensual y personalizado. Su objetivo es contribuir a mejorar la planificación económica del hogar y evitar grandes incrementos en las facturas durante los meses de uso intensivo de climatización. Para calcular el importe a pagar, se tomará en cuenta los importes de los últimos 12 meses de cada cliente. Con esos datos, se calculará un valor promedio que será el monto fijo a abonar en los 12 meses siguientes.

Cada seis meses se evalúa el comportamiento de consumo de energía y los importes generados por otros conceptos. Se compararán los importes que debería haber pagado el cliente sin la Cuota Fija en el último semestre, con el mismo período del año anterior, si existe una diferencia superior al 15 %, se ajustará el monto de la Cuota Fija, de lo contrario, se mantendrá el importe.

Durante este primer año de lanzamiento, se adhirieron más de 10.000 clientes.



#### Plan Inteligente para Pymes

En julio se realizó el lanzamiento del Plan Inteligente para Pymes, diseñado específicamente para pequeñas y medianas empresas, ofrece la Tarifa General Hora Estacional (THE), además de otros beneficios.

Es un plan que significó un salto en el relacionamiento con el sector Pymes, generando asesoramiento autoasistido por medio de simuladores, en forma presencial y telefónica desde las distintas unidades de atención comercial. En este sentido, se realizaron lanzamientos en conjunto con los centros comerciales e industriales de los departamentos de Salto, Soriano, Durazno y en la sede de CAMBADU, en Montevideo y Canelones.

La THE es una tarifa horaria que divide el día en tres franjas horarias: horario punta (cuatro horas consecutivas a elección, dentro del horario de 17:00 a 23:00 horas), horario valle (de 00:00 a 07:00 horas) y horario llano (el resto de las horas). Los beneficios incluyen, durante tres meses del año (septiembre, octubre y noviembre), un precio de energía del horario punta igual al del horario llano, así como sábados, domingos y feriados sin horario punta durante todo el año.

Además ofrece una garantía de ahorro, que consiste en un cálculo basado en la facturación con el plan después de 12 meses de contrato, en comparación con la facturación que hubiera tenido con la tarifa anterior (Tarifa General Simple o Mediano Consumidor). Si el cliente paga más que con su tarifa anterior, se realiza una devolución de la diferencia correspondiente.

Al 31 de diciembre de 2023, adhirieron a este plan más de 2.000 nuevos clientes.





## Plan 2024

En noviembre se lanzó el Plan 2024, que tiene como objetivo promover la adquisición de equipos eléctricos eficientes mediante bonificaciones por compra en el período de noviembre de 2023 a junio de 2024. Se aplicarán descuentos de \$2.024 más IVA por la compra de los siguientes equipos: termotanque de 60 litros o más, equipos de aire acondicionado clase A, secarropa de tambor y lava secarropas, lavavajillas, horno eléctrico de empotrar o cocina totalmente eléctrica y anafes de vitrocerámica. Asimismo, se otorgará una bonificación especial de \$4.048 más IVA para termotanques con tecnología de bomba de calor y cargador de vehículo eléctrico.

Al 31 de diciembre, se otorgaron más de 2.500 bonificaciones.



## Plan Inteligente Hogares

Se continuó con la campaña de adhesión al Plan Inteligente para Hogares. Este plan ofrece dos tipos de tarifas residenciales: Tarifa Doble Horario Residencial (TRD) y Tarifa Triple Horario Residencial (TRT), que dividen el día en franjas horarias con diferentes precios. El horario punta, de 4 horas en días hábiles, no aplica los fines de semana y feriados; en esos días, el consumo se factura a precio fuera de punta para TRD o llano para TRT.

Al 31 de diciembre, se adhirieron al Plan Inteligente Hogares 43.797 nuevos clientes, de los cuales 33.095 solicitaron Tarifa Doble Horario y 10.702 Tarifa Triple Horario.



## Confort Central

Continúa vigente el Plan Confort Central, que tiene como objetivo compensar los costos que implica poner a disposición la red eléctrica durante todo el año, para clientes cuyo consumo se concentra en un período más corto. Se trata de una bonificación a todos los edificios residenciales o de oficinas que instalen una bomba de calor asociada a un servicio con potencia contratada mayor a 40 kW, destinados exclusivamente para calentamiento de agua y/o calefacción central.

El producto comercial Confort Central consiste en la aplicación de un descuento en el cargo por potencia contratada de la tarifa Mediano Consumidor durante 10 años, período equivalente a la vida útil de esta tecnología, de acuerdo con el siguiente detalle: 90 % en los meses de octubre a marzo y 35 % en los meses de abril a septiembre.

Al 31 de diciembre, son 17 los edificios que se benefician con este plan.

### Nuevos Productos Comerciales con Bomba de Calor

A partir de 2023 se implementaron los siguientes beneficios para quienes adquieran esta tecnología:

- Confort Piscinas: Este plan promueve la instalación de Bombas de Calor en piscinas no domésticas, como clubes deportivos u hoteles. Iniciado en junio de 2023, incentiva el reemplazo de sistemas de calefacción a combustión. Al 31 de diciembre, 2 hoteles han adoptado este plan.

## ATENCIÓN COMERCIAL

La nueva Política de Atención Comercial, tiene por finalidad mantener los servicios en las pequeñas localidades del Interior. Para esto UTE está instalando puestos de teleatención, de forma tal que los clientes puedan comunicarse de manera directa e inmediata por vía remota, con agentes comerciales de la Empresa.

Otro de los objetivos perseguidos con este servicio es satisfacer las expectativas sociales en las zonas más alejadas y favorecer el arraigo de los habitantes en sus lugares de origen.

Asimismo, se busca lograr la digitalización y automatización del 100 % de los procesos y trámites, fomentando la teleatención y la instalación de medidores inteligentes. Esto permitirá desarrollar un mayor conocimiento del cliente, mediante el análisis de datos provenientes de la gran cantidad de información obtenida, lo cual será aplicable para el desarrollo de nuevos productos y funcionalidades que incrementen la satisfacción del cliente.

Se continúa promoviendo una cultura digital, aumentando el envío de facturas por medios electrónicos (149.124 nuevos clientes, alcanzando un total de 768.547 a través de esta modalidad) y realizando transacciones sin comprometer la calidad de atención.

El valor de la bonificación por el envío de la factura vía e-mail se fijó en \$24.

**80%** De trámites digitalizados

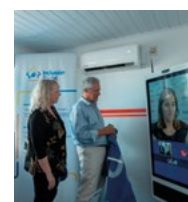
**Web Chat.** Nuevo canal de atención en el sitio web.

**3 min.** Reducción del tiempo de espera del cliente por Telegestiones

**UTE Presente donde está el cliente.**  
Firma de contrato con Mvd.  
Shopping y Nuevocentro Shopping

**Formación a Ejecutivos de cuentas.**  
Para segmento Pymes y hogares.

**58 Puntos de Teleatención.**

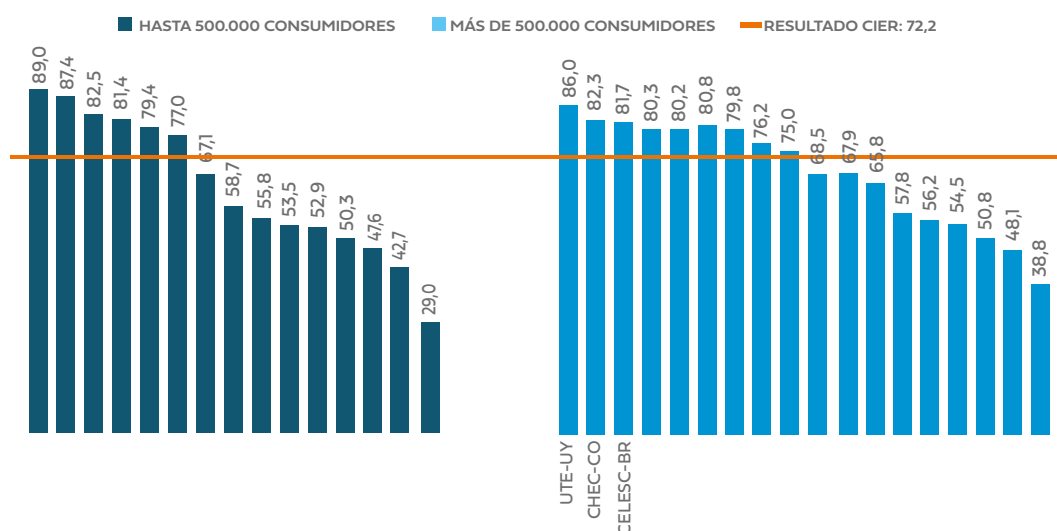


# SATISFACCIÓN DEL CLIENTE RESIDENCIAL CON LA CALIDAD DEL SERVICIO



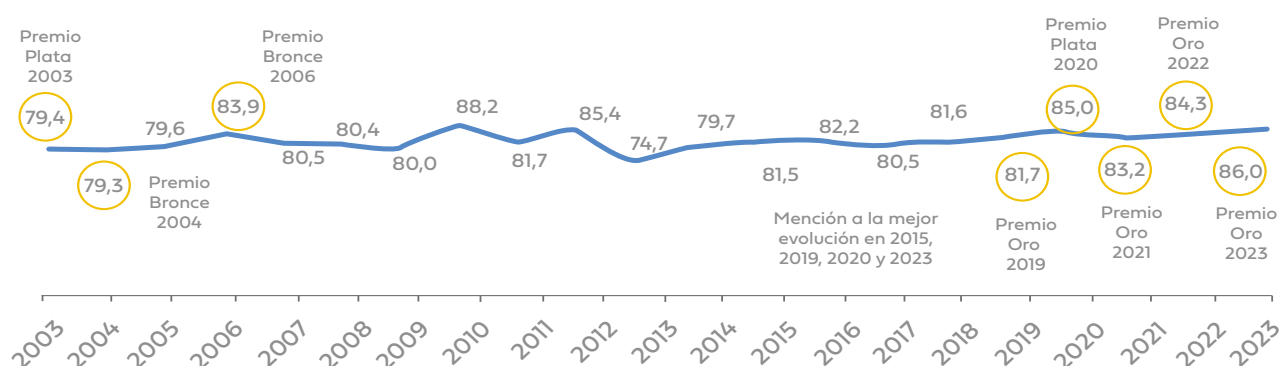
Por tercer año consecutivo, UTE ha sido la empresa ganadora del Premio Oro de Satisfacción del cliente Residencial urbano entre empresas líderes del sector eléctrico en 11 países de América Latina.

## ÍNDICE DE SATISFACCIÓN CON LA CALIDAD PERCIBIDA (ISCAL) - AÑO 2023



La encuesta CIER se ha llevado a cabo de manera ininterrumpida desde el año 2003, brindando a las distribuidoras herramientas e incentivos para la mejora continua de su desempeño. Esta encuesta evalúa la satisfacción de los consumidores con respecto a la calidad de los productos y servicios ofrecidos, proporcionando índices que permiten comparar los resultados entre las distribuidoras participantes de la región. Además, genera matrices que respaldan la definición de acciones de mejora.

## EVOLUCIÓN DEL ISCAL UTE



Por quinto año consecutivo UTE se posiciona entre los tres primeros premios de la encuesta obteniendo el oro en 2019, 2021, 2022 y 2023 y plata en 2020.



# INDICADORES DE MERCADO

## VENTA EN UNIDADES FÍSICAS

La venta de energía eléctrica al mercado interno ascendió a 9.596 GWh en el año 2023, lo que representó una variación interanual de 2,9 %.

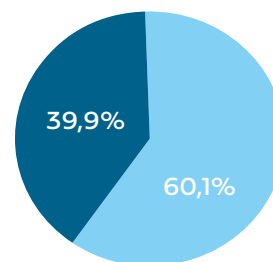
Las tarifas residenciales varían un 2,9 % respecto al año 2022, lo que se traduce en un crecimiento en el consumo de energía eléctrica del sector de 118 GWh.

Por otro lado, el sector no residencial varía un - 1,7 % respecto al año anterior y representa una disminución en el consumo de energía eléctrica del sector de 85 GWh para el período.

Las categorías tarifarias con modulación horaria, representaron el 18,3 % del total de clientes y el 60,1 % del consumo total de energía eléctrica.

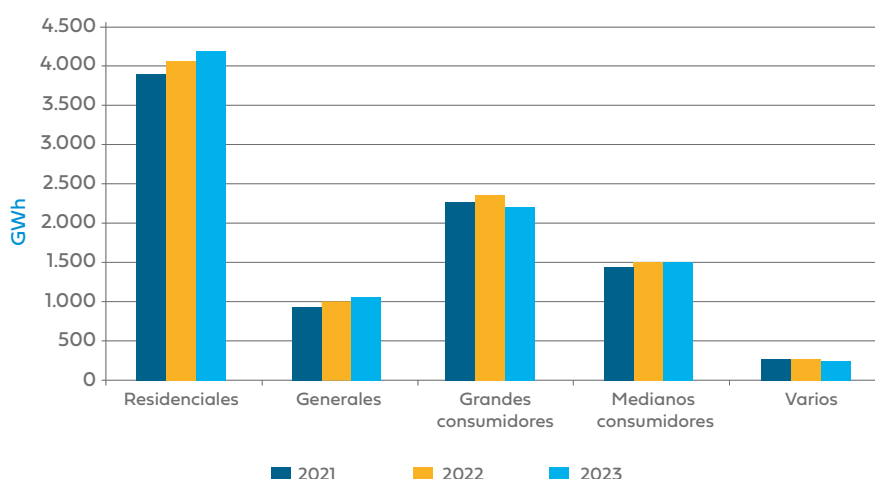
En el gráfico que se expone a continuación, puede apreciarse cuál ha sido la participación en el consumo de las distintas categorías tarifarias.

## CONSUMO DEL TOTAL DE CLIENTES



■ Tarifas horarias  
■ Tarifas simples

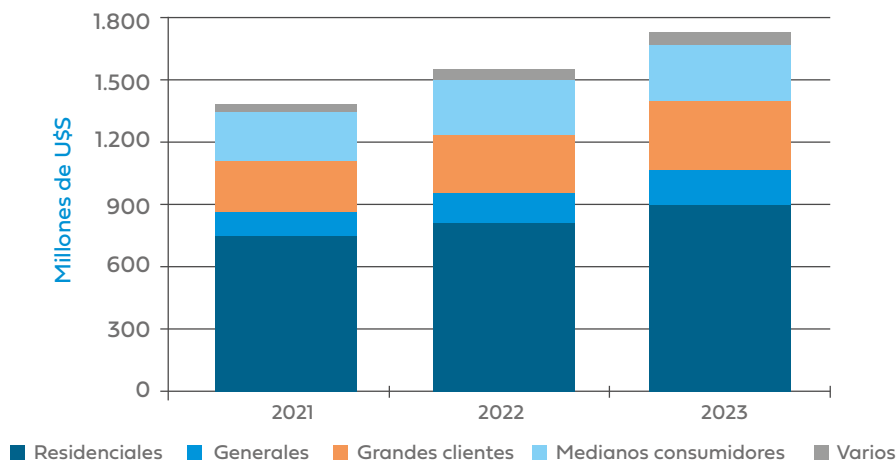
## EVOLUCIÓN DE LA VENTA DE ENERGÍA (Para el Mercado Interno en GWh)



## VENTA EN UNIDADES MONETARIAS

La venta de energía en unidades monetarias alcanzó a U\$S1.728.575 (en miles de dólares corrientes). La evolución de esta variable para los años 2021 al 2023 se exhibe en el siguiente gráfico:

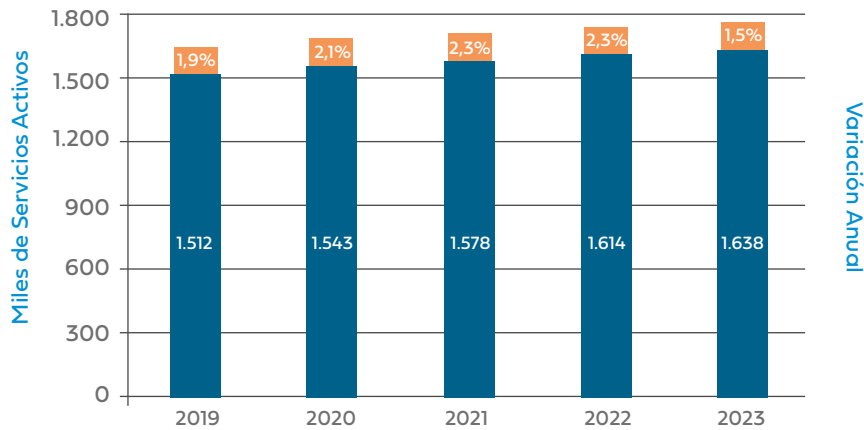
## EVOLUCIÓN DE LA VENTA DE ENERGÍA (Para el Mercado Interno en dólares)



## SERVICIOS ACTIVOS

La cantidad de servicios activos al 31/12/2023 presentó una variación interanual de 1,5 %.

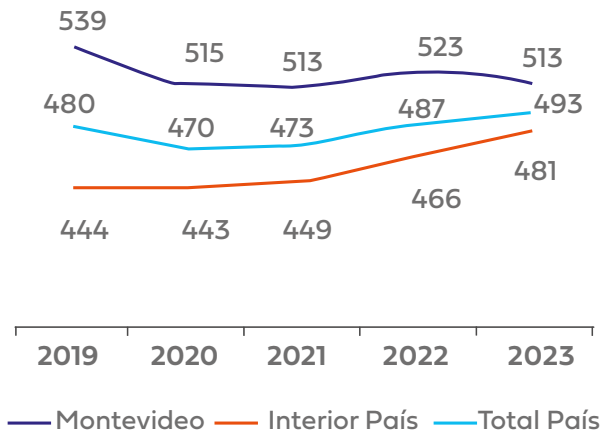
### CANTIDAD DE SERVICIOS ACTIVOS TOTAL DEL PAÍS



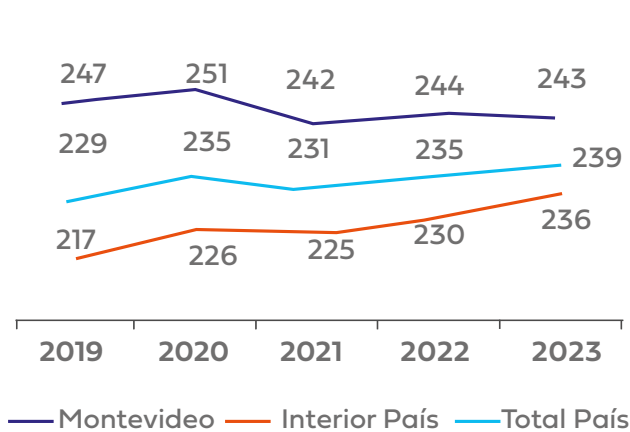
## VENTA PROMEDIO POR CLIENTE Y POR AÑO

En los gráficos siguientes, se muestra la energía vendida promedio mensual por cliente en los últimos cinco años, discriminado por Montevideo, Interior País y Total País, para el total de clientes y clientes residenciales.

### CONSUMO PROMEDIO MENSUAL POR CLIENTE EN kWh



### CONSUMO PROMEDIO MENSUAL POR CLIENTE RESIDENCIAL EN kWh



## ANÁLISIS TARIFARIO

### AJUSTE DE TARIFAS

El Pliego tarifario que rigió a partir del 01/01/2023 presentó las siguientes características:

El ajuste medio fue de 3,5 %, aplicándose a todas las categorías tarifarias, con las siguientes excepciones:

Consumo Básico Residencial	8,5 %
Medianos Consumidores 2	4,8 %
Medianos Consumidores 3	
Grandes Consumidores 1	4,4 %
Grandes Consumidores 2	
Residencial Simple	3,2 %
Residencial Doble Horario	
Grandes Consumidores 3	2,5 %
Residencial Triple Horario	0,3 %
General Simple	0,1 %
General Hora Estacional	-5,1 %



A su vez, a partir del 1º de julio de 2023 se produjeron los siguientes cambios:

- En las tarifas Medianos Consumidores en media tensión y subtrasmisión (MC2 y MC3), se desagregó el tramo de potencia Punta-Llano, en punta y en llano, y se aumentó de 70 % a 85 % el cobro mínimo de potencia aplicado a cada tramo horario, con respecto a su contratación.
- Los precios de la tarifa Grandes Consumidores en 63 kV (GC4) se igualaron a los de la tarifa Grandes Consumidores en 31,5 kV (GC3). Con esta modificación, se unificaron ambas tarifas (GC4 y GC3) en una sola: GC3 con niveles de tensión 31,5 y 63 kV.
- La potencia mínima de facturación de la tarifa Grandes Consumidores en baja tensión (GC1) pasó del 70 % al 85 % de la potencia contratada y de la tarifa Grandes Consumidores en media tensión (GC2), pasó del 85 % al 100 %.

Los cambios antes mencionados de las tarifas Medianos Consumidores MC2 y MC3, así como los cambios de las tarifas Grandes Consumidores, tienen por finalidad seguir adecuando las tarifas reguladas para el caso de potenciales Grandes Consumidores que pueden optar por un suministrador de energía diferente a UTE.

## TASAS

La Unidad Básica de Tasas (UBT) se ajustó 3,5 %, por lo que las tasas y servicios que por ella ajustan, lo hicieron en la misma medida.

En nuevos suministros con potencia contratada menor o igual a 50 kW ajustaron como máximo por el promedio; del mismo modo lo hicieron las Tasas de Conexión (TC) para los aumentos o reducciones de potencia de los servicios actuales.

En suministros existentes con potencia superior a 40 kW que incorporaron instalación microgeneradora (IMG), manteniendo la potencia contratada, se ajustó por el promedio. A los nuevos suministros que incorporaron IMG, le correspondieron las mismas TC que a los nuevos sin microgeneración.

En caso de reconexiones en suministros monofásicos (hasta 11,5 kW), se asume su resolución en forma remota, por lo que no se cobró tasa.

En el resto de los casos de reconexión y rehabilitación, la tasa se ajustó por el valor promedio.

Se exoneraron las TC por reducción de potencia contratada, hasta el 31 de diciembre de 2023, para los clientes con tarifas MC2, MC3, GC1 y GC2.

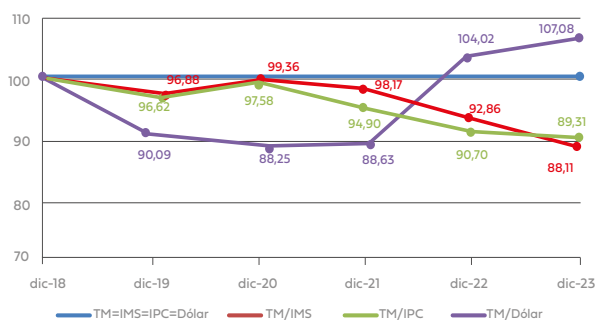
## DESCUENTOS COMERCIALES EN TARIFAS

Los porcentajes de descuentos comerciales otorgados a clientes particulares con Tarifa General Simple y Tarifa General Hora Estacional se establecieron en 7 % y 9 % respectivamente.

## TARIFA MEDIA EN RELACIÓN A LAS PRINCIPALES VARIABLES MACROECONÓMICAS

Para poder visualizar con mayor amplitud el impacto de los ajustes tarifarios de la energía eléctrica, se presenta el gráfico donde se representa para el último quinquenio a la Tarifa Media (TM) en relación con las principales variables macroeconómicas: Índice de Precios al Consumo (IPC), Índice Medio de Salarios (IMS) y Dólar.

TARIFA MEDIA EN RELACIÓN AL IPC - IMS - DÓLAR  
BASE: DICIEMBRE 2018 = 100



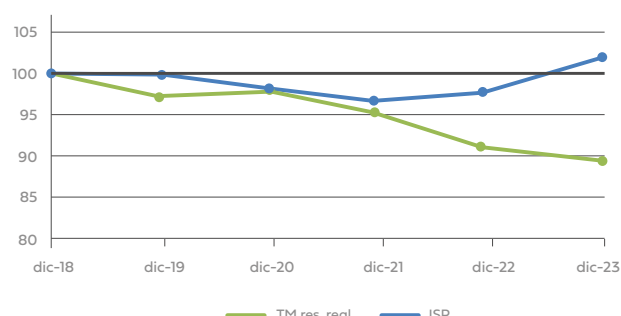
En diciembre de 2023 la TM en relación al IPC se posiciona en 10,69 % por debajo del valor a diciembre de 2018.

Se observa un aumento de casi 21,0 % de la TM en dólares, en los últimos 2 años.

Al medir la TM en relación con los salarios, se posiciona a diciembre de 2023 en 11,89 puntos por debajo del valor al inicio del período.

Si la observación se realiza entre la Tarifa Media residencial (TM res) en términos reales y el Índice de Salario Real (ISR), como muestra el gráfico adjunto, el ISR muestra, al final del período, un crecimiento de 1,3 % en relación a la base, mientras que la TM res muestra una caída de 10,2 %. Esto explica que, al final del periodo, la tarifa media en relación al índice medio de salarios disminuya un 11,89 %.

ISR Y TM RES. EN TÉRMINOS REALES  
BASE: DICIEMBRE 2018 = 100



# PÉRDIDAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

UTE viene implementando un plan de reducción de pérdidas, que abarca tanto las pérdidas técnicas relacionadas con las instalaciones, como las pérdidas no técnicas, principalmente por hurtos y fraudes. El objetivo principal de este plan, es disminuir la cantidad de energía que se consume, pero no se factura.

Para el año 2023, el objetivo fue reducir el índice de pérdidas de energía en el ámbito de Distribución y Comercial, a un valor de 15,7 %.

Las pérdidas globales de energía eléctrica en las redes de Distribución, técnicas y no técnicas, alcanzó un valor máximo de 18,5 % en el mes de julio de 2020. A partir de dicho mes, se ha logrado un significativo descenso en el nivel de pérdidas, cerrando el año 2023 en 14,9 %.

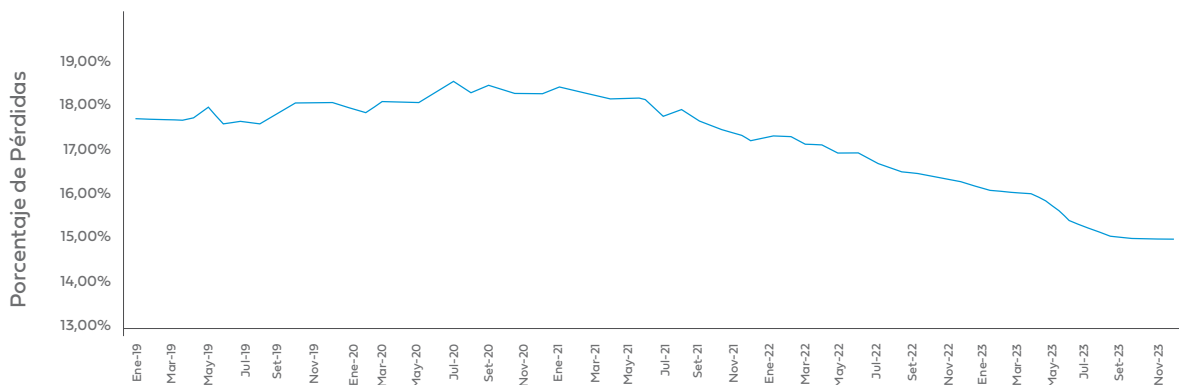
Los principales factores que explican este descenso del índice de pérdidas de energía a nivel de Distribución y Comercial (DyC) son:

- Las acciones llevadas a cabo tanto en el plan de reducción de pérdidas, como en el Proyecto de Inclusión Social.
- La instalación de más de 1.260.000 medidores inteligentes.
- La Política Comercial aplicada a clientes con imposibilidad de pago.
- La benevolencia de las temperaturas medias mensuales de los últimos años, tanto en invierno como en verano.
- La mejora en la situación económica tras la crisis provocada por la pandemia COVID-19.

A nivel empresa los valores porcentuales de pérdidas de energía, al mes de diciembre de 2023 fueron:

- Distribución y Comercial 14,9 %
  - Zonas de vulnerabilidad socioeconómica 5,0 %
- Total UTE (incluye Generación y Trasmisión) 17,2 %
- Se adjunta gráfica que muestra la evolución de las pérdidas de energía desde enero 2019 a diciembre 2023.

## PÉRDIDAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LAS REDES DE DYC - TÉCNICAS Y NO TÉCNICAS







## ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA



## DESAFIO 19

### TAREA DE EQUIPO

- 1. Observa la primera imagen y elige una casa con una etiqueta energética.
- 2. Ahora observa la segunda imagen y elige una casa con una etiqueta energética.
- 3. ¿Qué casa es más eficiente? ¿Por qué?
- 4. ¿Qué casa es más eficiente? ¿Por qué?
- 5. ¿Qué casa es más eficiente? ¿Por qué?









**SOSTENIBILIDAD  
EMPRESARIAL**



# PRÁCTICAS AMBIENTALES Y SOCIALES

## MEDIO AMBIENTE

La gestión ambiental en UTE es una prioridad constante y transversal en todas las áreas de la Empresa. Como pionera en este compromiso, UTE ha establecido una unidad especializada en Gestión Ambiental, siendo la primera empresa pública en hacerlo. Su política empresarial va más allá del cumplimiento de normativas nacionales e internacionales, incorporando metas vinculadas al desarrollo sostenible y la preservación ambiental.

Para llevar a cabo sus proyectos, UTE obtiene Autorizaciones Ambientales Previas (AAP) del Ministerio de Ambiente. Durante el seguimiento de obras, se monitorean múltiples proyectos, asegurando el cumplimiento de los estándares ambientales.

En el transcurso del año:

- Se tramitaron las AAP correspondientes a Líneas de más de 150 kV y a proyectos en áreas protegidas y faja de defensa de costas.
- Se realizó el seguimiento ambiental de obras durante la construcción de 7 líneas y parque solar fotovoltaico.
- Se renovó las Autorizaciones Ambientales de Operación (AAO) para tres parques eólicos.
- Se presentó Informes de Desempeño Ambiental (IDA) para los parques eólicos, así como Informes Ambientales de Operación (IAO) para las centrales térmicas y para la fábrica de elementos de hormigón armado. Tanto los IDA y los IAO incluyen información relativa a los principales aspectos ambientales de las instalaciones.
- Se gestionó la exportación de residuos peligrosos para su disposición final en el exterior, en cumplimiento con el convenio de Basilea.
- Con el objetivo de mejorar el desempeño ambiental de UTE, se realizan controles y auditorías a proyectos e instalaciones, así como el seguimiento y revisión de los planes ambientales.

## URUGUAY 100 % ELECTRIFICADO

UTE realiza Electrificación Rural en el marco de sus principios fundacionales, contribuyendo a afincar la gente en el medio rural y al desarrollo para la producción nacional, con un fuerte compromiso de responsabilidad social. La energía es un insumo básico para distintos sectores productivos como son la lechería, sector arrocerero, etc.



En Electrificación Rural se coordina con los vecinos y con otras instituciones, de modo de que el proyecto sea sustentable.

En el marco del Plan Estratégico Uruguay 100 % eléctrico, se definió como meta para el año, la conexión de 1.100 suministros en el medio rural, de acuerdo a la siguiente clasificación:

### Obras Mixtas de Electrificación Rural

Las obras son llevadas adelante por los interesados, en la cual se contrata a una empresa constructora eléctrica registrada en UTE. La Administración aporta sin cargo 8 materiales básicos (postes y crucetas de madera, columnas de hormigón, conductores aéreos, transformadores, aisladores, descargadores y seccionadores), si la densidad es mayor a un cliente cada 4 km o la densidad de carga es mayor a 10 kW por km de extensión de red.

En el presente año se han conectado 184 clientes, ejecutando un total de 286 km de red.

### Obras realizadas por UTE

Involucra a vecinos que se encuentran a una distancia menor a 1.500 metros radiales de la red existente, y que la obra no supere los 2.000 metros.

Los suministros monofásicos de hasta 9 kW de potencia que se encuentran a menos de 500 metros de longitud de la red existente, no tienen costo asociado a la obra. En todos los casos, UTE ejecuta la obra y realiza los trámites necesarios en lo que atañe a la imposición de sendas de electroducto.

Durante el 2023 se conectaron 701 clientes, ejecutando un total de 350 km de red.

## Sistemas fotovoltaicos aislados

Los vecinos alejados de la red, pueden optar por la instalación de Sistemas Fotovoltaicos Aislados (SFA). Se deben registrar como interesados en el formulario que se encuentra en la página web de UTE, a través de Movimiento Pro-Eradicación de la Vivienda Rural Insalubre (MEVIR), Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP), o la Intendencia departamental correspondiente.

En el 2023 se instalaron 314 sistemas, alcanzando un total de 507 instalaciones realizadas en todo el País.

## INCLUSIÓN SOCIAL

El acceso de toda la población al servicio eléctrico seguro y estable es un objetivo estratégico de UTE. A su vez, forma parte del eje social de la Política Energética Nacional y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), a los que UTE se adhiere.

La Empresa, a través de su Programa de Inclusión Social, crea las condiciones de acceso y continuidad del servicio eléctrico a todos los hogares en contexto de vulnerabilidad socioeconómica. Con la ayuda de técnicos y trabajadores sociales, se establece una comunicación personalizada con las familias, con el fin de lograr una cultura de uso eficiente de la energía eléctrica y el fortalecimiento del vínculo de este sector de la población con la Empresa.

En el año 2023 se lograron regularizar, en 61 barrios en todo el país y a nivel individual, un total de 12.117 conexiones. Trabajaron 30 cooperativas realizando 7.503 instalaciones interiores, en el marco del Convenio UTE-INACOP.

ZONA	TOTAL
NORTE	2.788
ESTE	976
OESTE	1.969
CENTRO	3.028
MONTEVIDEO	3.356
TOTAL	12.117

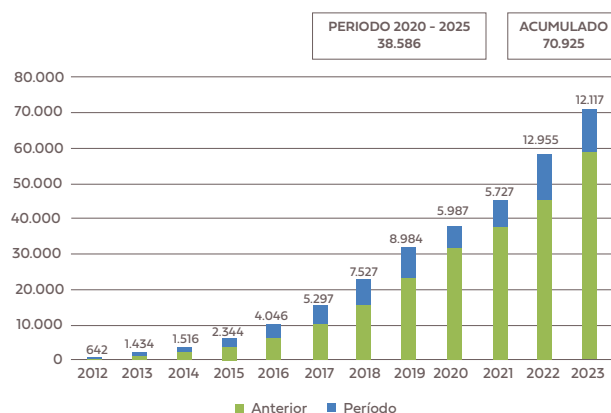
La metodología y políticas comerciales implementadas, apuntan a favorecer la transición desde una situación de uso irregular de energía, hacia el vínculo formal y perdurable que implica derechos y obligaciones para los clientes.

En el año se alcanzó la intervención de 70.925 predios, de los cuales el 90 % aproximadamente se mantiene con servicio activo.

El indicador de comportamiento de pago, que mide el compromiso de los clientes para hacer frente a sus obligaciones, indica que un 64,5 % de los clientes se mantiene al día con sus facturas.

El promedio de consumo mensual se ubica en un valor de 233 kWh. Este indicador muestra que los clientes regularizados logran un control adecuado de los usos eléctricos, teniendo en cuenta que los consumos registrados en las etapas previas a la regularización eran mayores.

HOGARES REGULARIZADOS 2012 - 2023



Se implementaron:

- **Proceso de Gestión de Deuda**, el cual consiste en que el cliente reciba notificaciones de recordatorio de deuda por SMS y carta. Cuando se llega a la cuarta factura en deuda, se procede a reducir la potencia a 1,5 kW, como herramienta alternativa al corte del servicio.
- **Modalidad Prepago**, es una modalidad de contratación alternativa para los clientes de UTE que están incluidos en el Bono Social, en la que mediante entregas de dinero se les acreditará kWh para el uso de la energía eléctrica y/o se cancelarán adeudos existentes con UTE.
- **Bono Social de Energía Eléctrica (BS)**, el cual consiste en una bonificación a las facturas de los hogares más vulnerables. Actualmente comprende a los servicios eléctricos cuyos titulares sean también beneficiarios de los programas MIDES (quien también abarca a los hogares de ancianos sin fines de lucro), Tarjeta Uruguay Social (TUS), Asignaciones Familiares del Plan de Equidad (AFAM PE) y Asistencia a la Vejez (AVEJEZ). Se incorpora, además, un grupo menor de clientes identificados por las Unidades de Atención Comercial Social y complejos habitacionales aprobados por Directorio (Plan UTE). A diciembre, existían 163.551 acuerdos de servicio activos pertenecientes a las diferentes categorías que cumplen todos los requisitos para percibir Bono Social y 82 hogares de ancianos.



# ACCIONES EN EL ÁMBITO EDUCATIVO Y LA COMUNIDAD

## PROGRAMAS EDUCATIVOS 2023

### Línea Socioeducativa

Se interactuó con distintas poblaciones escolares a partir de los Programas Educativos, fomentando un cambio cultural hacia un uso eficiente de la energía eléctrica.

Se avanzó en la accesibilidad de los materiales para lograr la participación de poblaciones con capacidades diferentes, ya sea con baja o nula audición, o con baja o nula visión. Esto propicia un abordaje más inclusivo de la población escolar, favoreciendo el desarrollo de una cultura de eficiencia en el uso de recursos, al incorporar conceptos y prácticas en el uso eficiente de la energía eléctrica y disminuyendo el impacto en el medio ambiente.

### Túnicas en Red

El programa propone una investigación en el centro educativo sobre cómo se utiliza la energía eléctrica, realizando un relevamiento del espacio físico, artefactos eléctricos, si son eficientes o no y formas de utilización.

A partir de allí nacen las propuestas para generar cambios. Los mismos se centran en promover cambios comportamentales, renovación de equipamiento e incorporación de avances tecnológicos vinculados a la eficiencia energética y, en algunos casos, modificaciones en los aspectos edilicios.

Se introducen 9 maletas con dispositivos que favorecen la realización de mediciones, tal como en un laboratorio. Se llegó a 41 Centros Educativos que participaron por segundo año consecutivo, interiorizando a los participantes en torno a los sensores y sus aplicaciones.

En 2023, se sumó un Aerogenerador imprimible en impresora 3D, dispositivo que surge de una investigación propiciada por la ANII- con el Grupo de Mecánica de los Fluidos Computacional (GMFC) del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería UDELAR -. El mismo se utilizó como piloto en todas las jornadas de Cierre 2023 donde escolares armaron el aerogenerador y lo utilizaron para generar energía eólica, alimentando casitas modeladas.

Se inscribieron 212 brigadas energéticas de los 19 departamentos, entre públicas, privadas, rurales, especiales y una de Asunción, Paraguay. Finalizaron el recorrido propuesto el 58 % un total de 124.

Se realizó el cierre del programa Túnicas en Red, con la participación de 59 brigadas energéticas.

Las brigadas presentaron sus investigaciones, hallazgos y propuestas de eficiencia energética para sus Centros Educativos, ante un Comité Evaluador. El mismo está integrado por diversas instituciones, con las

cuales el programa coordina desde 2015 acciones de concientización sobre el uso eficiente de la energía eléctrica (Dirección General de Educación Inicial y



Primaria; Dirección Nacional de Energía del Ministerio de Industria, Energía y Minería; Plan Ceibal, Red Global de Aprendizaje; Red Temática de Medio Ambiente de Universidad de la República).

**Experiencia de realidad virtual:** se incorporó en cada evento de cierre del Programa. El formato realidad aumentada-virtual, posibilita que estudiantes realicen una experiencia recorriendo el hogar con el apoyo de Alejo y Candela (personajes del Programa), detectando usos ineficientes de la energía eléctrica y tomando decisiones sobre la forma de corregirlo. Por otro lado, este formato de realidad aumentada, posibilita la realización de escaladas en lugares emblemáticos de Uruguay y el mundo.

### Divulgación Escolar

El Programa Divulgación Escolar, realizó en el año 931 charlas en todo el País, alcanzando a 23.270 estudiantes. Se destaca la combinación entre formato virtual (10 %) y formato presencial (90 %); esto permitió potenciar el alcance a un número mayor de Centros Educativos, siendo UTE la empresa pública que articula con Plan Ceibal, la llegada virtual a través de video conferencia Webex.

A partir de la evaluación docente que se hace luego de la charla, surge cómo se percibe la articulación entre el contenido de la charla y el abordaje curricular del tema energía: el 99.2 % de las respuestas dan cuenta que la misma fue considerada como "Excelente" o "Muy buena". Esto fortalece la propuesta socioeducativa y el rol de UTE en la promoción y afianzamiento del cambio cultural hacia un uso eficiente de la energía eléctrica.

## Línea de Capacitación Virtual: Docentes - Externos - Personal de UTE

Este programa tiene por cometido capacitar, en formato virtual, en temas vinculados al uso de la energía, cumpliendo con el cambio cultural que propone la Ley 18.597, así como solicitudes realizadas por docentes y personal de UTE.

Integrantes de Desarrollo Social Comunitario elaboraron los contenidos de los cursos: Redes Inteligentes, Eficiencia Energética, Demanda de energía y Tarifas, así como Uso seguro de la Energía Eléctrica en el hogar. Este año se publicó una nueva versión del curso de Movilidad Eléctrica, y un nuevo curso de "Eficiencia Energética, un camino a la Inclusión".

Los mismos se llevan adelante a través de tres plataformas, según el público objetivo:

- Crea2 de Ceibal, para docentes de Primaria, Secundaria o UTU.
- Moodle de Formación UTE, para personal de la empresa.
- Plataforma Moodle externa "UTE Capacita" para público en general.

Los mismos son sin costo para los participantes, cuentan con tutorías y quienes cumplen con los requisitos reciben certificado. En el año los cursos se realizaron en dos ediciones, participando un total de 348 personas.

## RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

- Se continuó implementando el convenio entre UTE e INAU; para el 2023 se contó con 18 becarios desempeñándose en diferentes unidades de todo el país y se realizó la selección para completar los cupos disponibles (22), para el próximo año.
- Se continuó con el convenio con INISA (Instituto Nacional de Inclusión Social Adolescente).
- UTE formó parte nuevamente del Programa "Yo Estudio y Trabajo", apoyando el objetivo de fomentar el empleo juvenil a través del otorgamiento de becas de trabajo de un año de duración. Para la edición 2023 se solicitaron 50 cupos, los cuales fueron en su totalidad para localidades del Interior del País.



# DESCARBONIZACIÓN

## MÓVILIDAD ELÉCTRICA

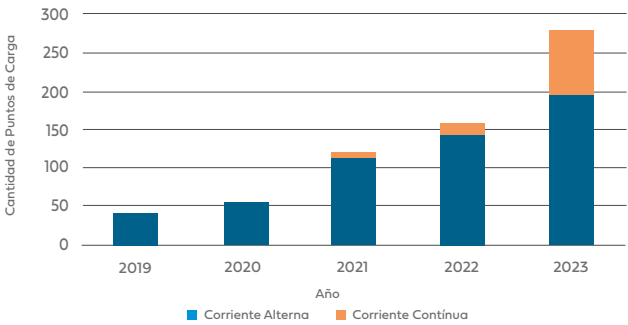
En el marco de la promoción de la movilidad eléctrica en el País, UTE continúa con el despliegue de la red de carga, ampliando tanto la cobertura como la densidad, de manera de dar soporte al crecimiento del mercado automotor, llevándose adelante desde el Proyecto Redes Inteligentes (PRI).

Durante el año se instalaron 121 nuevos puntos de carga, de los cuales 69 son de carga rápida (corriente continua), alcanzándose 281 puntos de carga, de los cuales 86 son de carga rápida. Se llegó a 143 estaciones de carga distribuidas en 85 localidades de todo el País.

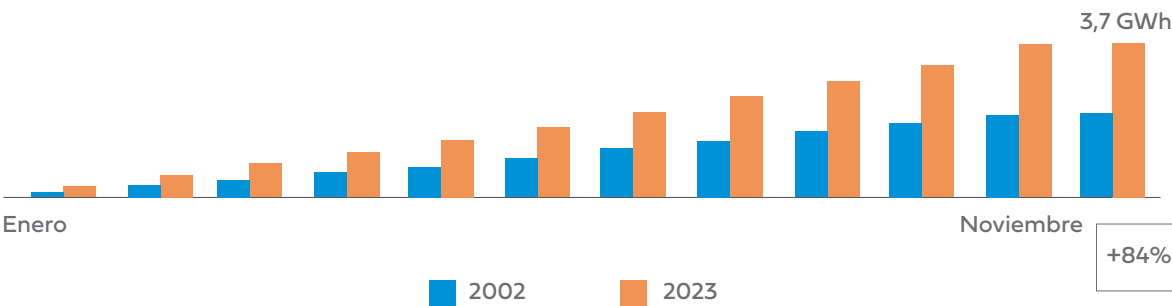
Por otro lado, se destaca:

- La venta de energía en la Red Pública de Carga superó en un 84 % a la del año anterior, totalizando U\$515.000.

EVOLUCIÓN DE LA RED DE CARGA



## EVOLUCIÓN DE VENTAS EN GWh



- Se cuenta con una flota de 95 vehículos eléctricos en UTE y aproximadamente 160 taxis y 40 ómnibus en todo el País.
- En el marco de la expansión de la red de carga de UTE de vehículos eléctricos, se realiza una convocatoria para generar un registro de interesados en ceder predios privados para la instalación de estaciones de carga en todo el País. Se inscribieron 39 interesados, de los cuales 11 fueron preseleccionados.
- Se aprobó un nuevo precio para el servicio de carga pública, la cual aplica a la red de carga de UTE y sustituye la tarifa de movilidad eléctrica que se está aplicando desde 2019.

## ruta eléctrica



## CERTIFICACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE

En el marco del desarrollo promovido por el Decreto 259/021, el grupo de trabajo Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) – UTE, ha diseñado e implementado el Sistema de Certificación de Energía Renovable (SCER) que permite la emisión, transferencia y asignación de Certificados de Energía Renovable (CER). Los CER, son un mecanismo de acreditación, en formato electrónico, que garantiza que determinada cantidad de energía eléctrica, producida en un cierto período, haya sido generada a partir de fuentes renovables.

La plataforma desarrollada por UTE utiliza el servicio de Energy Web; la misma es una organización global sin fines de lucro que tiene como finalidad acelerar la transición a sistemas eléctricos bajos en emisiones de carbono. Los Certificados de Energía Renovables son registrados en la blockchain de Energy Web, denominada Energy Web Chain.

En un principio, los certificados se encontraban dirigidos a medianos y grandes consumidores. En el año, el grupo de trabajo MIEM-UTE adaptó el sistema de certificación a la nueva realidad del sistema eléctrico (clientes libres, nuevos comercializadores). Entre estos avances, es posible destacar la inclusión de clientes libres dentro del espectro de consumidores que pueden solicitar CER, así como también la implementación de la solicitud especial de emisión de CERs para autoprodutores, suscriptores con generación y quienes cuenten con equipos de generación de energía eléctrica para consumo propio.

En lo que refiere al grupo de trabajo exclusivo de UTE, se ha comenzado a desarrollar dos líneas de trabajo en el año:

- La primera refiere al diseño de productos comerciales que ofrezcan esquemas especiales de certificación para los consumidores que así lo requieran, de manera de satisfacer en el mediano plazo este tipo de demandas.
- La segunda refiere a la validación del Sistema de Certificación de Energía Renovable por parte de un organismo internacional. Este aspecto resulta crucial para que los CER emitidos en Uruguay puedan ser considerados a futuro en otros países que importen energía generada en nuestro sistema eléctrico. Actualmente se está finalizando el proceso de contratación del organismo que realizará la validación.

Al finalizar el año, un total de 153 suministros correspondientes a 95 empresas contaban con certificados.

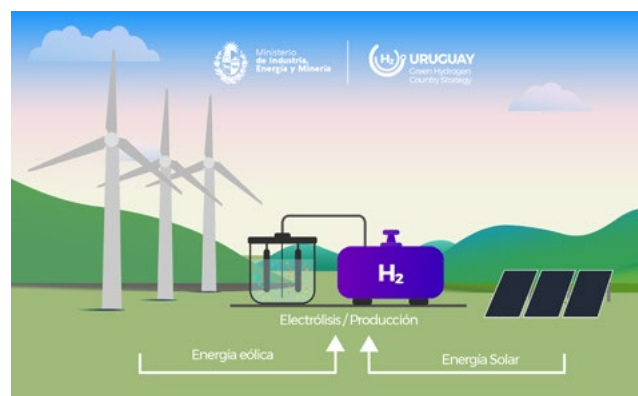
## HIDRÓGENO VERDE

En un contexto global donde el Hidrógeno ( $H_2$ ) y sus derivados están cobrando un interés creciente, como soluciones clave en la búsqueda de una transición energética sostenible, encuentra a nuestro País en su segunda transición energética. Desde nuestra Empresa, se ha reconocido la necesidad de explorar y analizar los nuevos desafíos que el  $H_2$  y derivados presentan.

En este marco, UTE ha definido un equipo de proyecto de hidrógeno verde cuyo propósito presenta dos ejes fundamentales: a) desarrollar conocimiento especializado en la cadena de producción y uso de hidrógeno en el ámbito de UTE; este conocimiento se orienta a brindar apoyo a las diferentes unidades y áreas relacionadas con el  $H_2$  renovable, permitiendo una implementación efectiva y sostenible de esta tecnología emergente; b) proporcionar apoyo técnico en la formulación y ejecución de estrategias que permitan a UTE incorporar la cadena de Hidrógeno en su proceso de producción energética.

En setiembre del 2023 se firmó un convenio de cooperación técnica con la Corporación Andina de Fomento (CAF), con el objetivo de contribuir a la estrategia nacional de desarrollar el mercado de hidrógeno verde en Uruguay, expandiendo y aportando nuevos conocimientos prácticos para la inclusión de esta tecnología en el sector energético del País.

Por otra parte, el equipo de UTE participa del proyecto para la construcción, producción y uso de Hidrógeno Verde y sus derivados, realizado por Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) dentro del Fondo Sectorial de Hidrógeno Verde, como integrante del Comité de Seguimiento técnico-económico.











**TRANSFORMACIÓN  
CULTURAL**



# CULTURA EMPRESARIAL

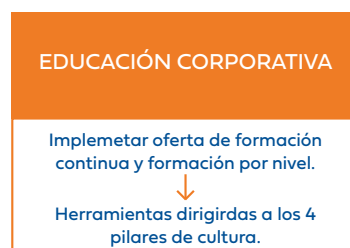
## ESTRATEGIA Y PILARES

Desde el 2020 UTE comenzó un proceso de transformación cultural que contribuye a la nueva transformación energética, en primera instancia con la definición del propósito de UTE “Transformamos con energía nuestro país” y a los 5 ejes estratégicos.

En 2021 se definió la estrategia del eje Cultura y Personas y en 2022 se determinaron los 4 pilares:

- Promotores del cambio e innovamos: animarnos a innovar, empoderar a las personas, buscar mejores prácticas.
- Generar valor para la sociedad: mejorando la calidad de vida, siendo embajadores de la marca y profesionales en la tarea.
- Cultura en red: trabajo colaborativo, pensar juntos y conocer interacciones de cada proceso.
- Desarrollo de Personas: impulsar las buenas prácticas, promoviendo la formación continua, la participación y la autonomía en pos del equilibrio personal y laboral.

En ese sentido, en el año 2023 se definieron las siguientes líneas de acción:



## Comunicación

Se desarrollaron actividades de comunicación hacia toda la Empresa: difusión corporativa, identidad visual, boletín informativo, afiches informativos, entre otros.

# Noti-Cultura

¡Hola! Aquí estamos de nuevo para seguirte contando acerca del Eje Cultura y Personas. En esta oportunidad abordaremos el segundo pilar:

Promovemos el cambio y generamos innovación

Generamos valor para la sociedad

Trabajamos en red

Nos desarrollamos como personas

## ¿De qué manera generamos valor para la sociedad?

Creemos firmemente en nuestra capacidad de generar un impacto positivo en nuestra sociedad, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida de la comunidad y al desarrollo productivo de nuestro país.

Realizamos nuestras tareas con compromiso y profesionalismo, al tiempo que somos portavoces de los valores de UTE, convirtiéndonos en embajadoras y embajadores de nuestra organización, representándola con orgullo a cada lugar que vamos.

### ¿Y qué acciones reafirman este principio?

- **Difundimos nuestros productos:** soluciones que proporcionan valor a nuestra sociedad.
- **Somos eficientes** en el uso del tiempo cuando desarrollamos nuestras tareas.
- **Nos cuidamos y cuidamos** a otras personas.
- Cuando alguien nos plantea un problema o necesidad, le escuchamos activamente y le **brindamos apoyo**, aunque no se trate de nuestra tarea específica.



Cultura y Personas

## Puesta a punto sobre el avance en torno a la cultura en UTE

**¿Por qué estamos hablando de cultura en UTE?**  
La cultura es el conjunto de experiencias, valores y creencias que caracteriza a una organización o un grupo social. Esto se traduce en la manera en que hacemos las cosas. Por ello es tan importante actuar sobre la cultura, para lograr nuevas formas de relacionarnos y trabajar.

**¿Qué hemos hecho?**  
Por primera vez se define en UTE un eje estratégico **Cultura y Personas**, que forma parte de los 5 ejes estratégicos para alcanzar el modelo de negocio sostenible 2024 junto con Descarbonización, Gobernanza Corporativa, Clientes y Regulación. Esto significa que se reconoce la importancia de la cultura en UTE.

# SOMOS

Año 24 - N° 107 - Agosto 2023



## Trabajo en Red

Se promueve la sistematización metodológica para dejar implementado el trabajo en red generando una cultura participativa transversal, compartiendo buena práctica.

Se trabajó en 3 proyectos: a) Metodologías ágiles para la gestión, b) Embajador marca para el personal y c) Intranet, espacio interactivo: debatir temas, soluciones y buenas prácticas.

También se trabajó en 10 proyectos Reto, los cuales implicaron elaborar una propuesta apuntando a soluciones de temas laborales de pronta instrumentación.

## Talleres Propósito y Cultura

Diseño y puesta en práctica del taller de *Propósito y Cultura* para divulgar de forma lúdica a toda la Organización en qué se basa la transformación que queremos lograr. El objetivo es sensibilizar e implicar a la Organización sobre los 4 pilares de la Cultura definidos.

## Liderazgo

Se promovió el liderazgo de la transformación cultural desde las gerencias, quienes se comprometieron con la difusión de la cultura desde el lugar que cada uno ocupa en la Organización, realizándose instancias en los encuentros de integración y gestión del año.

## Educación Corporativa

Se avanzó en la implementación de nuevas herramientas para el desarrollo del liderazgo, en el ámbito de un plan estratégico de la educación corporativa, que permite establecer diferentes trayectorias de formación en función del nivel de desarrollo de competencias de liderazgo asignadas a cada puesto.

Durante el 2023 se implementaron los programas pilotos de Travesía (dirigido a niveles gerenciales) y Brújula (dirigido a jefes) que se realizaron entre los meses de marzo y noviembre.

Los programas mencionados se complementan con la formación continua, que consiste en capacitación online de libre disponibilidad, así como con la generación de instancias para compartir buenas prácticas e innovación.



# EQUIDAD DE GÉNERO

El Comité de Calidad con Equidad de Género continúa con el compromiso en perspectiva de género, en base a ello las líneas significativas seguidas en el año fueron:

## CAPACITACIÓN

Se desarrollaron capacitaciones en los formatos implementados:

- Formato presencial: dirigido a áreas estratégicas como Gestión Humana, Comunicación Corporativa, Relaciones Laborales y parte de Inclusión Social.
- Formato virtual: dirigido a Jefaturas y Gerentes.

## COMUNICACIÓN/SENSIBILIZACIÓN

- Se realizaron a lo largo del año acciones de sensibilización a través de los diferentes medios de comunicación corporativa, siendo las mismas medidas de prevención de inequidades de género, acoso sexual y otras discriminaciones.
- En el marco de la conmemoración del 8M se realizó un acto con la presencia de todo el Directorio y de la Directora de INMUJERES.
- Se adhirió a fechas significativas con distintas acciones:
  - Día de las niñas en TICs: comunicado alusivo y concurrencia de niñas a instalaciones de UTE.
  - Día de acción por la salud de las mujeres: comunicado con recomendaciones en coordinación con Salud y Bienestar Integral.
  - Día Mundial contra el cáncer de mama: comunicado alusivo e iluminación del Palacio de la Luz, entre otros.
- Adecuación de comunicaciones de Medicina Laboral con mirada diversa.
- Se realizó sensibilización en acoso a más de 80 personas y en diversidad en inclusión a cerca de 100 personas.

## INFRAESTRUCTURA

- Se armó una sala de lactancia móvil por reformas en Palacio de la Luz.

# PLANTILLA E INDICADORES

## INGRESOS

### Llamados Externos

Como resultado del proceso de ingreso de personal por llamados externos, durante el año ingresaron a UTE un total de 331 funcionarios/as y 77 becarios/as estudiantes de Ciencias Económicas, Ingeniería, Psicología, Comerciales, INAU, Empleo Juvenil y pasantes del Consejo de Educación Técnico Profesional.

## ESTRUCTURA

En cuanto a estructura organizativa, durante el 2023 se cumplió con el objetivo relacionado a los cambios de estructura prioritarios, previo al inicio de la veda preelectoral, definidos por la Dirección de la Empresa realizando:

- Las descripciones y especificaciones de más de 200 puestos involucrados en 19 cambios de estructura pertenecientes a las distintas áreas de UTE.
- La valoración de 165 puestos.
- La gestión de 12 Comités de Valoración en el periodo del 5/9 al 24/10/23, aprobándose el 100 % de las valoraciones propuestas.

## ACCIONES FORMATIVAS

Se coordinaron 1.862 acciones formativas, con un total de 19.617 participantes.

Se invirtieron 30.685 horas de curso, totalizando 230.966 horas de capacitación. Se capacitaron 4.802 funcionarios, que participaron al menos una vez.

## AVANCES ACCESIBILIDAD

### Curso SAP HR

Se realizaron cursos a personal con necesidades especiales auditivas, que desempeñan el rol de responsables de tiempos. Esta experiencia se extendió a los cursos de viáticos que se rediseñaron para ser accesibles para todos.

### Grupo de Validación de Contenidos

Este grupo, gestionado por Calidad de Vida y Equidad, en el 2023 comienza a desplegar su trabajo en mayor cantidad de situaciones. El mismo surge a partir de las dificultades detectadas en las personas sordas y ciegas para acceder a la comunicación interna y externa de UTE. Integrado por compañeros y compañeras con capacidades diferentes visuales y/o auditivas, que tiene como objetivo que cada persona de la Empresa cuente con las herramientas para generar una comunicación inclusiva.

Durante este tiempo, armaron guías y audiovisuales sobre inclusión, se ha asesorado a unidades y jefaturas, se elaboró material formativo que fue enviado por distintos medios.

## ACCIDENTABILIDAD

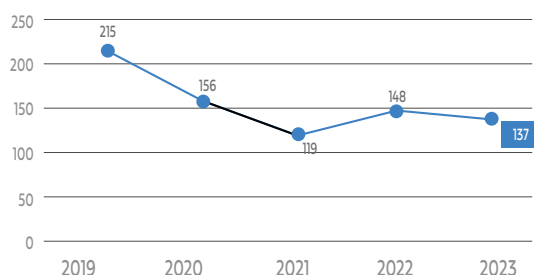
Durante 2023 se registraron 137 accidentes de trabajo, por lo que hubo un descenso del 7,5 % respecto a la accidentabilidad del 2022.

Los indicadores de accidentabilidad para 2023 fueron los siguientes:

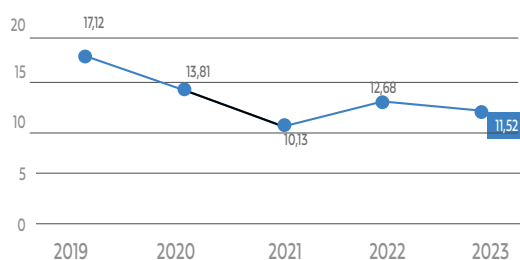
- Índice de Frecuencia: 11,52 (número de accidentes por millón de horas trabajadas).
- Índice de Gravedad: 129,31 (número de días perdidos por millón de horas trabajadas).
- Índice de Pérdida: 1,49 (Frecuencia x Gravedad /1000).

Corresponde destacar que en 2023 se registró la menor cantidad de accidentes desde que contamos con registro de los mismos (1957), tanto en valores absolutos como relativos y en todos los indicadores.

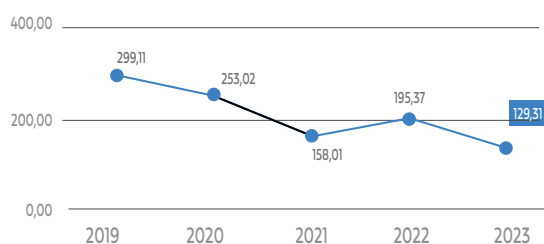
### ACCIDENTES



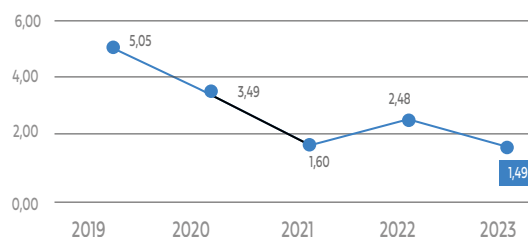
### ÍNDICE FRECUENCIA



### ÍNDICE GRAVEDAD



### ÍNDICE PÉRDIDA



## PLANIFICACIÓN DE LA PREVENCIÓN

### Riesgo Urbano

Durante el 2023 se trabajó en el tratamiento del riesgo urbano en el contexto de la seguridad ciudadana de nuestros colaboradores que trabajan en la vía pública. Esto determinó el desarrollo de una nueva estrategia preventiva y varias herramientas para su control con participación de las unidades operativas y de AUTE.

Un equipo técnico multidisciplinario de Salud y Bienestar Integral diseñó el Taller Prevención del Riesgo Urbano y se dictaron varias instancias a trabajadores de unidades de Distribución y Comercial de Montevideo e Interior, participando 85 personas.









# PROYECTOS



# PROYECTOS ESTRATÉGICOS

## PROYECTO REDES INTELIGENTES

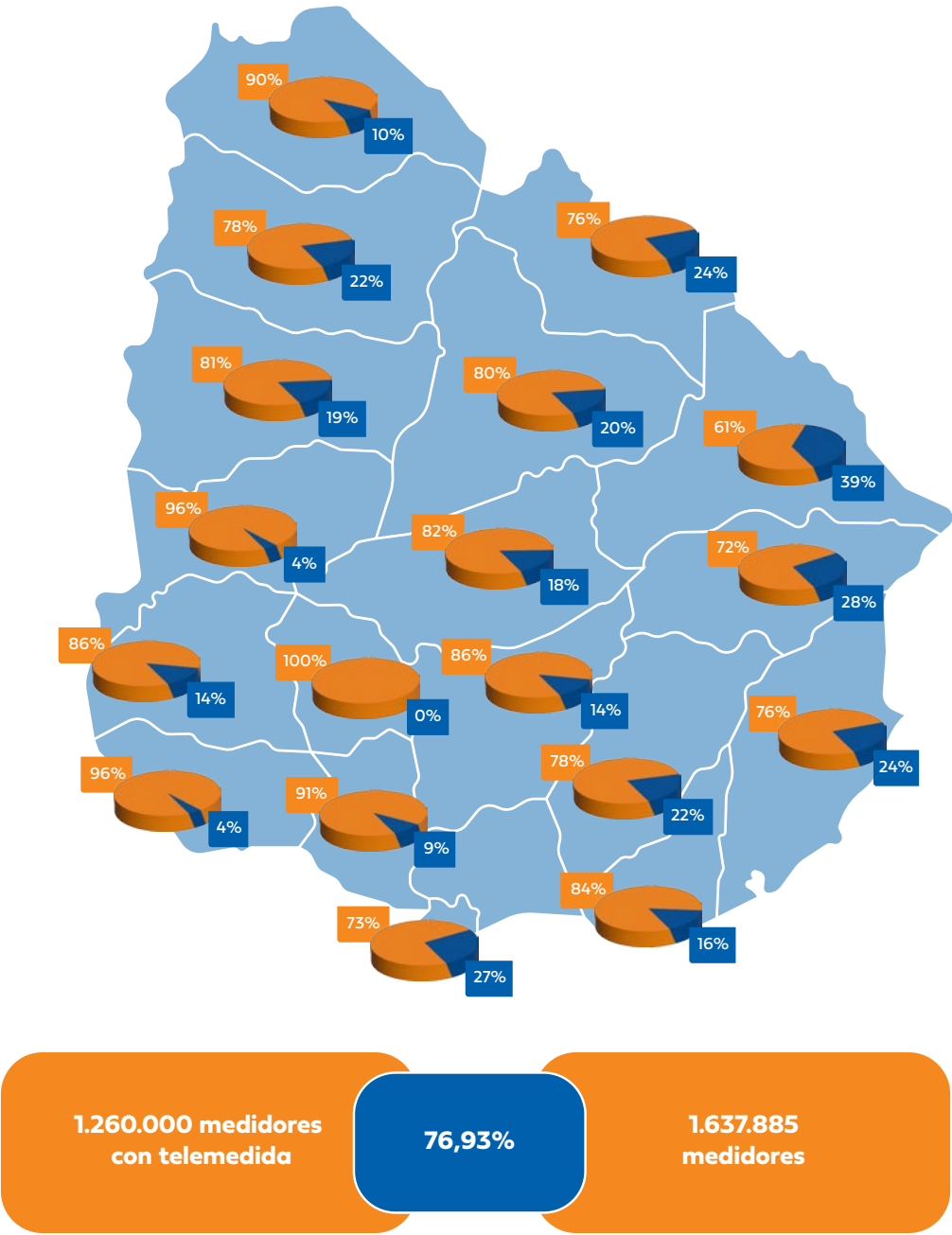
El Proyecto Redes Inteligentes tiene un impacto significativo en toda la Organización.

A través de este proyecto, UTE busca establecer un nuevo modelo de negocio para gestionar la demanda de los clientes, ofreciendo productos que se adapten a sus necesidades, aprovechando la energía disponible y beneficiándose de la matriz energética del País. Además, se busca profundizar en la transformación energética, impulsando la producción de hidrógeno y desarrollando acciones que fomenten la movilidad eléctrica.

Otro objetivo importante es lograr un salto cualitativo en el servicio y la gestión, maximizando la utilización de la infraestructura existente, promoviendo la innovación y el desarrollo tanto para su personal como para sus clientes.

### Medición Inteligente

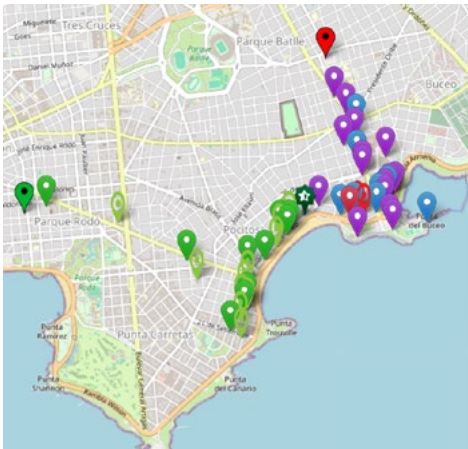
Se desplegaron 386.667 medidores inteligentes, alcanzando un total de 1.348.515, de los cuales más del 93 % se encuentran en ruta de lectura teled medida.



## Sistemas Avanzados de Distribución

Se realizó la implementación de las Funciones Automatizadas de Operación (FAO) para las redes de 22 kV de Montevideo y de 30 kV en la zona Norte.

### FUNCIONES AVANZADAS DE OPERACIÓN



#### Evento reciente MON 22 kV

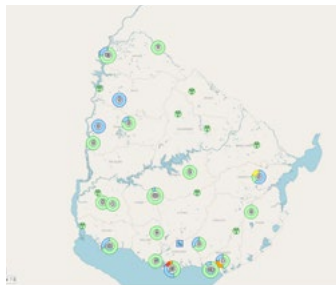
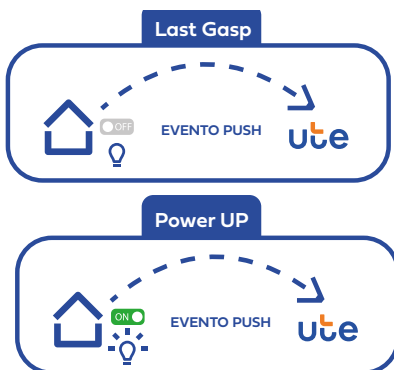
- 26/10/2023
- 1.208 clientes recuperados en 26 s (100%)

#### Implantación zona Norte 30 kV

- Diciembre 2023
- Abarca el 90 % de los clientes (anillados)

Se desarrolló el disparo por sobretensión y su visualización para los centros de maniobra de Distribución, en el sistema de visualización de alertas de la red (VAR) y se comenzó a utilizar la visualización de la red del VAR para las localizaciones del Sistema de Incidencias y Obras (SIO), sustituyendo la herramienta que estaba obsoleta.

### VAR: VISUALIZACIÓN DE ALERTAS DE LA RED BT



- Consolidación de la herramienta
- Consulta Web desde la red
- Evento sobretensión pronto
- Prototipo con esquemas internos para AMIGO
- Mejoras solicitadas por CMD
  - Incidencias asignadas
  - Zonas cobertura brigda
  - Clasificación de avisos



## Consumo Inteligente

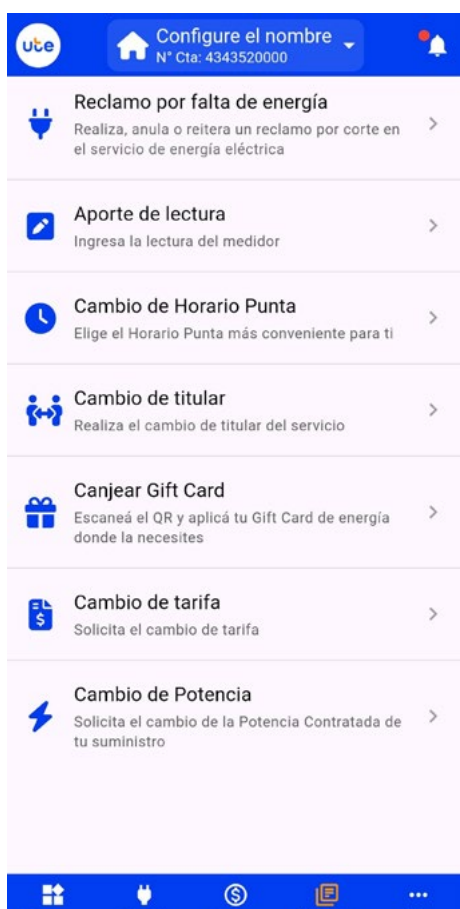
Se está trabajando en las primeras versiones de los modelos de inteligencia artificial para desagregar los consumos de termotanques, heladeras y vehículos eléctricos, a partir del consumo cuarto-horario del medidor inteligente para el nuevo servicio: Consumo por usos, de la aplicación de UTE.

## Relación Omnicanal con los Clientes

**Canales de Atención:** Se avanzó en el despliegue de tótems de tele atención, llegando a instalar 58 tótems en Centros de Atención de todo el País.

**Digitalización:** se continuaron implantando cambios que incrementaron la eficiencia en los trámites.

**Procesos de información:** Se generaron mejoras, dándole más consistencia y minimizando el uso de los canales de comunicación no digitales.



## Meter Data Managment

Se continuó explotando la información de la medición inteligente, incorporando consultas de subestaciones comprometidas por tensión o por carga, estimación de la energía no servida durante cortes; envío de consumo de fin de semana para plan Inteligente Pymes, automatización de interfase con Certificados de Energía Renovable, automatización de interfase para bonificación a regantes, web service de prepago para clientes con Bono Social, migración de HES KAIFA y HES PRIME READ.

## Estrategia de Negocio

El objetivo es establecer la estrategia a futuro del negocio de UTE, proponer modelos de negocio, cambios a procesos, adecuaciones tarifarias, así como coordinar el diseño conceptual de nuevos productos comerciales que refieran a la situación y estrategia del negocio.

Se llevó a cabo la operación y mantenimiento de la plataforma tecnológica del Sistema de Certificación de Energía Renovable.

Se examinó la evolución del contexto internacional del hidrógeno verde (H2) y se llevaron a cabo los estudios técnicos necesarios para la implementación de varios proyectos destinados a la producción de H2 en el País. Ambos temas se amplían en el capítulo Sostenibilidad Empresarial.

Se desarrolló la propuesta de un nuevo producto comercial dirigido a fomentar el calentamiento de agua mediante bomba de calor en empresas con procesos productivos que generen vapor y que busca reducir la dependencia de combustibles fósiles o leña, efectuándose convocatoria a posibles clientes interesados.

## PROYECTOS DE GENERACIÓN

### Renovación Baygorria

El objetivo es renovar las instalaciones electromecánicas de la central hidroeléctrica, a los efectos de prolongar su vida útil en al menos 30 años.

En 2023 se avanzó en la ingeniería de detalle, que ha permitido desarrollar los diferentes sistemas mecánicos, eléctricos y de control y se logró la aprobación del ensayo del modelo de la turbina, que permite verificar a escala las garantías de potencia, rendimiento y cavitación.

Por otra parte, comenzó la fabricación de los componentes principales de la primera unidad a renovar, que son la turbina y el generador, y se definió la solución técnica a nivel de la subestación de 150 kV.



## Proyectos Solares Fotovoltaicos

### Punta del Tigre

A fin de alcanzar el plan de diversificación de la matriz y expansión nacional de generación mediante la utilización del recurso solar fotovoltaico, se decidió desarrollar, en el quinquenio, un proyecto de instalación de una central de 25 MW en Punta del Tigre.

En 2023 se avanzó en acciones de la obra civil y se dio inicio a la obra electromecánica.

Asimismo, se aprobó la ampliación del parque por 25 MW adicionales; se ha avanzado con lo que refiere al pliego y proyecto de inversión.



### Melo

También se aprobó la instalación de un nuevo parque en Melo de 75 MW, se ha expropiado el terreno y comenzado con la ingeniería de conexión, así como con la documentación a entregar a la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental (DINACEA).

### Desmantelamiento de Central Batlle

Desmontaje, disposición final y reconversión de Central Batlle, a los efectos de aprovechar el espacio disponible y dar cumplimiento con las obligaciones ambientales, de seguridad y salud en el trabajo.

Durante el transcurso de este año se finalizó el desguace de las chimeneas de la sala B, chimeneas 5 y 6, y se culminó con zonificación de los pasajes de circulación.





## PROYECTOS DE TRASMISIÓN

### Cierre del Anillo de 500 kV

Se encuentran en ejecución las obras del cierre del anillo de 500 kV en la zona norte y centro del País.

Estas obras incluyen: la construcción de 2 tramos de línea 500 kV de aproximadamente 360 km totales entre Tacuarembó, Chamberlain y Salto Grande Uruguay, la construcción de una nueva estación 500/150 kV en la zona de Chamberlain, la conexión de Chamberlain 150 kV a la red de Trasmisión existente y ampliaciones en la estación Melo 500 kV.

En este período se continuó con el avance civil en la estación Chamberlain alcanzando un 40 % de estructura del edificio de 500 kV y se finalizó la estructura del edificio de 150 kV. También, se han finalizado las cubas de reactores, las cubas de autotransformadores y muros cortafuegos para autotransformadores. Además, se han efectuado avances en las fundaciones de equipos de 500 kV.

Respecto a la línea Salto Grande Uruguay-Chamberlain 500 kV, se han ejecutado un 77 % de las fundaciones y se han montado 14 % del total.



### Estación Cardal y segunda línea a Punta del Tigre

Implica el fortalecimiento de la conexión del nodo de Punta del Tigre a la red de Trasmisión a través de un segundo vínculo de 500 kV y la construcción de la estación Cardal de 500 kV.

Finalizó la ejecución de las obras de la estación Cardal 500 kV (CR5) y la línea aérea Punta del Tigre – Cardal 500 kV, de aproximadamente 65 km de longitud, que permite una segunda conexión a la red de Trasmisión de 500 kV de la central de Punta del Tigre.

En diciembre se energizó en modo prueba la estación CR5 desde la estación Punta del Tigre, mediante la nueva línea.



### Obras de Ampliación de la Red de Montevideo y zona metropolitana

El objetivo es mejorar la confiabilidad del suministro de energía en Montevideo y Área Metropolitana, atendiendo el crecimiento de la demanda en dicha zona.

Lo que se viene llevando a cabo es:

- 8 Estaciones nuevas y líneas/cables de interconexión.
- Ampliación/renovación en 9 estaciones existentes.
- 1000 MVA nuevos de transformación.

En el año se finalizó la obra de ampliación en 31,5 kV de la subestación Montevideo C.

## OTROS PROYECTOS

### PROYECTOS DE REPOSICIÓN Y RENOVACIÓN EN CENTRALES DE GENERACIÓN

Durante el transcurso del año se han desarrollado varios proyectos en las centrales. A continuación, se comentan algunos de ellos.

#### Central Hidroeléctrica Rincón del Bonete

- Instalación de sistema hidráulico, quedando habilitada ante la Dirección Nacional de Bomberos.
- Obras de sustitución y reconstrucción de guías de las compuertas de toma de las turbinas. En el año se realizaron las obras correspondientes a la unidad que restaba.
- Reacondicionamiento de compuerta de vertederos. El proyecto se encuentra en etapa de ejecución y finalizó el año con un avance del 25 %.
- Cambio de barras y seccionadoras en playa de maniobras de salida de máquinas de la central. Los trabajos finalizaron en el año.

## Central Hidroeléctrica Baygorria

- Reacondicionamiento de tableros de compuertas de turbina. Los trabajos finalizaron en 2023.
- Reacondicionamiento de tableros Stop Log. (compuerta de cierre para mantenimiento de vertedero). El proyecto comenzó en el año y se avanzó un 15 %.

## Central Hidroeléctrica Constitución

Certificación del Sistema de Medida Comercial (SMEC). Los trabajos de actualización del puesto de medida SMEC finalizaron en el año y el sistema quedó certificado por parte de ADME.

# PROYECTOS DE TRASMISIÓN

## AMPLIACIONES Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE TRASMISIÓN

### Adecuación de los sistemas de transformación

Se finalizaron las obras de adecuación de los sistemas de transformación que figuran a continuación:

OBRAS CONCLUIDAS 2023
Nueva Palmira (Transformador 2)
Paysandú (Transformador 4)
Durazno (Transformador 3)
Montevideo C (Transformador 4)
Rodríguez (Transformador 3)
Libertad (Transformador 1)
Montevideo E (T11)

Además, están ejecutándose las obras de adecuación de las subestaciones San Carlos y Montevideo H.

En Rodríguez se instaló una nueva sección de 60 kV para Distribución.

### Obras de ampliación en el Circuito Este

#### Estación José Ignacio GIS (JIG)

Se encuentra en ejecución la construcción de la nueva estación 150/31,5 kV de José Ignacio. En 2023 quedó en servicio una subestación móvil tomando carga y alimentando a los clientes.

#### Líneas de 150 kV Francisco Veira – La Plata y San Carlos – José Ignacio

Se finalizó la construcción de la línea aérea de 150 kV de aproximadamente 30 km de longitud que conectará las subestaciones Francisco Veira y La Plata.

En lo que respecta a la línea que alimenta Jose Ignacio, también fue terminada, quedando pendiente la apertura de la línea San Carlos - Maldonado, lo cual está sujeta a la finalización de la subestación JIG.





## Instalación de sistema de transformación en Eface

A efectos de dar respaldo ante contingencias de la red de Distribución en la zona de Delta del Tigre y Ciudad del Plata, se realizó la obra civil y montaje electromecánico de un sistema de transformación 150/30 kV en la subestación Eface de 15 MW que entró en servicio en julio de 2023.



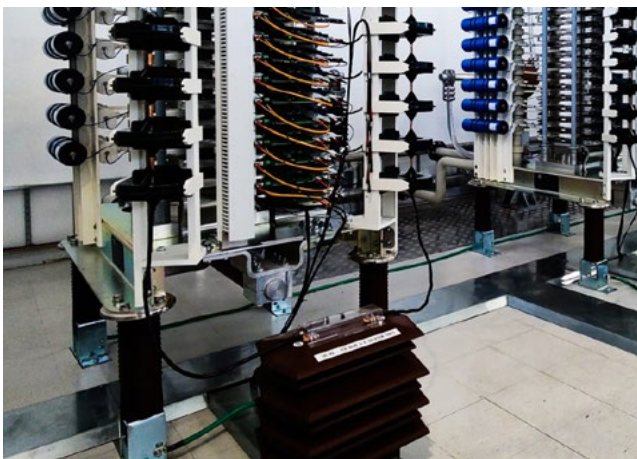
## Tendido de fibras ópticas en líneas aéreas de Trasmisión

Finalizaron las obras de tendido de cable de fibra óptica en líneas de 150 kV Montevideo B - Montevideo C y la línea Montevideo A - Montevideo M - Montevideo I.



## Renovación del CER

Finalizó la renovación del compensador estático instalado en la subestación Montevideo A 500 kV, el cual llevaba 40 años en servicio.



## Cambio de cadenas de aisladores en líneas 500 kV

El plan de recambio de cadenas de suspensión tiene como objetivo que en las líneas más antiguas se detecten aquellas torres que tengan cadenas de aisladores en estado crítico, sustituyéndolas por nuevas, con aisladores que cuenten con anillo de sacrificio. Para culminar el mismo, se planificó la sustitución de cadenas de aisladores en la línea Palmar - Montevideo A desde Montevideo A hasta el cruce del río Santa Lucía.



En 2023, se sustituyeron las cadenas de aisladores en 70 torres, restando la sustitución en 4 torres. De esta forma se alcanza un 99 % de avance en el plan.

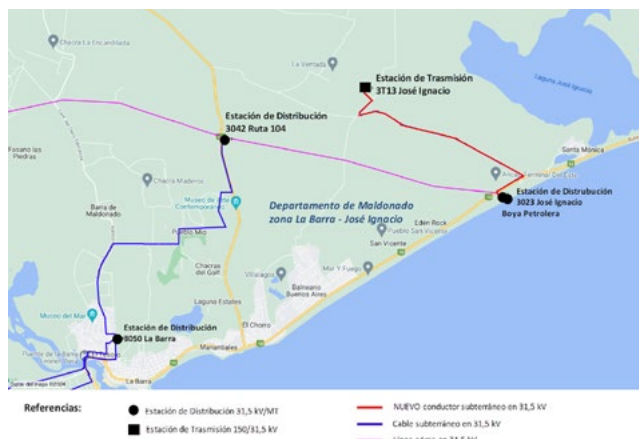
# PROYECTOS DE DISTRIBUCIÓN

## GRANDES PROYECTOS

Dentro de los proyectos de subtrasmisión (31,5 y/o 63 kV) ejecutados durante el presente año, se destacan:

### En el Este del País

Montaje de un nuevo conductor subterráneo de 8 km aproximadamente que conecta la estación de Trasmisión José Ignacio y la estación de Distribución de igual nombre. Este proyecto impacta en la confiabilidad e índices de calidad de servicio de los clientes conectados en esta zona, solucionando los problemas de tensión existentes y aliviando los niveles de carga.



## En el Norte del País

En esta zona se destacan dos obras:

- Montaje de un nuevo conductor subterráneo de 3,2 km aproximadamente que conecta a la estación de Distribución Rivera D en un circuito anillado, permitiendo el respaldo a dicha estación, que alimenta una vasta zona de Rivera.

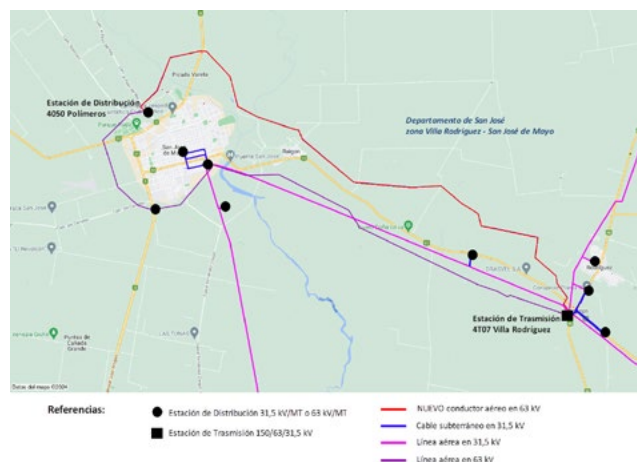


- Montaje de un nuevo conductor subterráneo de 1 km aproximadamente entre las estaciones de Distribución Tacuarembó A y Tacuarembó B. Esta obra permite resolver los problemas de sobrecarga y refuerza la capacidad de abastecimiento de energía eléctrica en la red urbana de la ciudad de Tacuarembó, mejorando la calidad de servicio de los clientes.



## En el Oeste del País

- Montaje de un nuevo conductor aéreo de 23 km aproximadamente entre la estación de Trasmisión Villa Rodríguez y la estación de Distribución Polímeros permitiendo el respaldo a esta última, cerrando el anillo que alimenta la ciudad de San José de Mayo y su zona de influencia.











# INFORMACIÓN ECONÓMICA



# RESUMEN FINANCIERO

UTE continuó avanzando, realizando acciones en su ámbito de competencia tendientes a mejorar y optimizar la situación de sus clientes. En tal sentido, ha puesto a disposición opciones tarifarias innovadoras, promoviendo un mayor uso de su producto en condiciones beneficiosas y preservando la cobrabilidad de los servicios que presta, habiendo concretado una activa gestión de la deuda comercial, así como una exitosa gestión de pérdidas.

La situación de sequía severa de las cuencas del Río Uruguay y Río Negro es uno de los elementos más importantes a tener en cuenta al momento de analizar el resultado del ejercicio 2023, marcado fuertemente por la caída en el nivel de exportaciones de energía a la región, como consecuencia de la recuperación de sus principales reservas hidráulicas y el alto nivel alcanzado por el costo de abastecimiento de la demanda local consecuencia de la situación hidrológica.

El resultado del ejercicio atribuible del presente año fue de una ganancia de \$4.194 millones, mientras que el correspondiente al ejercicio 2022 había ascendido a una ganancia de \$6.663 millones, verificándose una reducción de \$2.468 millones. El resultado medido en dólares, considerando el tipo de cambio promedio de cada ejercicio (\$38,821 en 2023 y 41,168 en 2022) ascendió a una ganancia de U\$S108 millones en 2023 y U\$S161,8 millones en 2022.

La generación hidráulica del primer semestre de 2023 no alcanzó el 50% de la generada en el mismo semestre del año anterior y la diferencia fue suplida por energía de importación. La situación se revirtió hacia los últimos meses del año en la que se observa el cambio en los aportes a Rincón del Bonete y Salto Grande a partir del mes de setiembre.

La reducción en el resultado del ejercicio se explica por:

- La caída en el nivel de exportaciones de energía, las cuales pasaron de \$6.730 millones en 2022 (U\$S163 millones), a \$818 millones en 2023 (U\$S21 millones) correspondiendo a una reducción de 1.074 GWh.
- El aumento de bonificaciones en \$272 millones (\$625 millones en 2022), destacándose un incremento en las bonificaciones a clientes con bono social y bonificación por venta de energía y potencia excedentaria.
- Mayor gasto en compra de energía eléctrica \$4.900 millones (U\$S155 millones) el cual obedece principalmente a la compra a Brasil, la que alcanzó en el ejercicio 2023 a un total de \$3.689 millones.
- Mayor gasto de personal \$1.279 millones, lo cual equivale a un 10,15 % y obedece principalmente al incremento salarial aplicado a partir de enero de 2023 de 8,137 %.
- Mayor pérdida por resultados financieros \$877 millones, debido principalmente a un resultado desfavorable por diferencia de cambio y cotización por \$1.770 millones y un menor gasto por instrumentos financieros derivados (swap de tasa de interés y cambio comprado a futuro) por \$891 millones.
- En otro orden hubo menor consumo de combustible para generación (incluyendo demanda interna y externa) se redujo en \$1.557 millones (\$4.176 millones en 2022), debido a la menor exportación de energía de origen térmico.
- Menor gasto por indemnizaciones \$2.341 millones, debido principalmente a un menor gasto por concepto de provisión por juicios en los que UTE es demandada.
- Los ingresos por ventas de energía al mercado interno se incrementaron en \$4.410 millones, lo cual equivale a un 6,7 %. En unidades físicas, la venta en el mercado local, ascendió a 9.596 GWh, constatándose un incremento de 3 % respecto al año anterior. En cuanto a los ingresos por ventas y su relación con la recaudación, la misma se situó en el 99,13 %, mayor a la prevista y mejorando respecto al ejercicio anterior (97,33 % en 2022).
- Menor gasto por deudores incobrables, la pérdida por deudores incobrables en el ejercicio 2023 fue de \$780 millones (\$2.157 millones en 2022), constatándose una disminución de \$1.377 millones, debido principalmente a que en el ejercicio anterior se había reconocido un mayor gasto por el impacto de la política comercial aprobada por resolución de Directorio a clientes en situación de corte.

El riesgo crediticio de UTE atribuible a sus cuentas por cobrar es reducido debido a la dispersión de sus créditos a través de diferentes industrias. Adicionalmente se realizan análisis crediticios para los nuevos clientes.

El patrimonio promedio de UTE en 2023 asciende a \$137.920 millones, por lo que el resultado del ejercicio sobre patrimonio asciende al 3,04 % (4,95 % en el ejercicio 2022).

La deuda financiera de UTE, excluyendo la correspondiente a arrendamientos, tuvo un incremento de \$5.025 millones, alcanzando al 31 de diciembre de 2023 los \$46.488 millones (equivalente a U\$S1.191 millones). Dicha variación se debe principalmente a un incremento en la deuda por Obligaciones Negociables (sin considerar

intereses devengados) por \$4.583 millones, debido a la emisión efectuada en el mes de diciembre mediante integración en efectivo (para financiación de inversiones) y canje de obligaciones anteriormente emitidas, obteniéndose fondos por un total equivalente a \$3.410 millones. Considerando los arrendamientos, la deuda al 31/12/2023 alcanza los \$63.462 millones (U\$51.626 millones).

El apalancamiento medido como deuda financiera (sin arrendamientos) sobre activos totales (sin incluir los activos en concesión ni derechos de uso) se ubica en 21,66 %.

En cuanto a la financiación del crecimiento, aspecto fundamental a efectos de avanzar en el objetivo estratégico de obtener un abastecimiento de la demanda seguro y diversificado, sostenible desde el punto de vista ambiental y a un costo competitivo, así como el mantenimiento de redes de Trasmisión y Distribución adaptadas y eficientes, UTE mantiene el apoyo de organismos multilaterales de crédito e instituciones financieras de plaza y del exterior, quienes continúan dispuestos a financiar los proyectos que la Empresa proponga. Asimismo, sigue abierta la posibilidad de recurrir al mercado de valores local, tal como se realizó en diciembre 2023.

El costo de endeudamiento depende de las monedas y del momento en el que se contrajeron los préstamos. Asimismo, la vida promedio de la deuda al 31 de diciembre de 2023 es de 129 meses. Respecto de las tasas de interés de los préstamos al 31 de diciembre de 2023, el 100 % de la deuda está a tasa fija.

Las inversiones ejecutadas en el presente ejercicio alcanzaron la suma de \$11.849 millones, equivalente a U\$5305 millones (de acuerdo con el estado de flujos de efectivo separado).

De acuerdo a la opinión de los analistas se espera el crecimiento de la economía local, en aproximadamente un 3,5 %. Se estima que la demanda seguirá creciendo, en particular para 2024 en el entorno del 3,8 %, manteniéndose la necesidad de continuar invirtiendo en infraestructura y tecnología, a efectos de atender dicho crecimiento en condiciones de calidad y competitividad.

En resumen, la situación financiera de UTE continúa mostrando fortalezas y un fuerte poder de adaptación frente a los factores de volatilidad operacional y financiera que repercuten sobre su flujo de caja.









**CONSULTORÍA  
EXTERNA**



A través de la Consultoría Externa, UTE capitaliza la experiencia y el conocimiento de su equipo de profesionales, brindando consultoría, asistencia técnica y servicios diversos, a organizaciones públicas y privadas del ámbito nacional, regional e internacional, con especialización en proyectos de desarrollo corporativo y gestión del cambio.

## EJECUCIÓN DE PROYECTOS Y SERVICIOS

Durante el año 2023 participaron en actividades de consultoría 265 consultores, destacándose:

### ACTIVIDADES DE OUTSOURCING Y SERVICIOS DE APOYO EN LA GESTIÓN

#### MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

- **Desarrollo de una herramienta informática para la Planificación y Gestión de Obras (PGO):** En mayo de 2023 se llevó adelante la implantación del sistema, comenzando la Dirección Nacional de Vivienda (DINAVI) a utilizar la herramienta para la gestión de sus obras.

#### OSE

- **Mejoras de la Gestión:** En virtud del convenio marco de cooperación técnica entre UTE y OSE, se definió la cooperación de UTE con la finalidad de alcanzar, a través del análisis y rediseño de los procesos de negocio de OSE, mejoras para el fortalecimiento de la gestión de sus recursos técnicos, tecnológicos, informáticos, administrativos y de gestión humana, entre otros.

- **Fortalecimiento de la Gestión de Tecnología de la Información (TI):** El proyecto dio inicio en julio de 2022, con el objetivo de definir acciones para el fortalecimiento de la gestión de la Gerencia de Tecnología de la Información de OSE. En junio de 2023 dio inicio la etapa de acompañamiento en la implementación del núcleo básico, diseñado en base al relevamiento realizado, la cual tiene una duración de un año.

- **Asesoramiento Técnico para el Data Center de Respaldo:** En el marco del proyecto asesoramiento técnico en la obra del Data Center de OSE, se identificó la necesidad de contar con un respaldo de la información. De esta manera, OSE inició negociaciones con ANTEL a los efectos de contratar un espacio en el Data Center de Pando. El asesoramiento tiene el objetivo de acompañar a OSE en las definiciones de la estrategia, en base a buenas prácticas que utilizará para el diseño de su Data Center de respaldo.

Las actividades comenzaron en agosto de 2023 y finalizaron en diciembre del mismo año.

#### JUNTA DEPARTAMENTAL DE MONTEVIDEO (JDM)

- **Proyecto de Implantación – ERP SAP:** En marzo de 2023, dio inicio el proyecto de implantación SAP S/4 HANA en la JDM en los procesos de Gestión Humana, Financiero Contable, Contrataciones y Almacenes.

#### CORTE ELECTORAL

- **Elecciones Internas 2024:** Desde el año 1999, UTE apoya a la Corte Electoral, brindando soluciones al sistema de escrutinio. En dicho marco, se ha desarrollado una herramienta informática que ha ido evolucionando y se ha ido adaptando en función de las diferentes instancias electorales. Por la magnitud e impacto de la actividad, es un proyecto en el cual se trabaja en conjunto con la Corte Electoral, UDELAR-FING, ANTEL y AGESIC. Durante el 2023 se realizaron coordinaciones y se comenzó con las actividades de actualización y adecuación del sistema a ser utilizado en las elecciones internas de junio de 2024.

- **Migración del Sistema de Registro Cívico a la versión Genexus 16:** Con la finalidad de acompañar los cambios tecnológicos, se realizó la migración del sistema de registro cívico nacional a una nueva versión, que entró en funcionamiento en mayo de 2023.

#### INAU

- **Asesoramiento en Infraestructura de TI:** En agosto de 2023 comenzó a desarrollarse la actividad de consultoría que tiene como propósito colaborar en una mejora de la gestión organizacional del INAU, teniendo como soporte el refuerzo de las tecnologías de la información y comunicación y su rol en el desarrollo y fortalecimiento institucional.

#### CORPORACIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO (CND)

- **Servicio de Auditoría:** Revisión, evaluación y análisis del cumplimiento de las políticas, procesos y procedimientos en uso por parte del área Capital Humano de la CND, de los procesos de ingreso, selección y promoción de recursos humanos y capacitación. El presente trabajo tenía como objetivo determinar el grado de cumplimiento de la normativa interna y externa, la consideración de buenas prácticas, las brechas existentes y las recomendaciones y oportunidades de mejora.

El proyecto finalizó en febrero de 2023.

## PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

• **Servicio de Interconexión y Mantenimiento del Sistema de Expediente Electrónico:** El objetivo consistió en la implantación de la versión actualizada del sistema de Gestión de Expediente Electrónico (GEX) para Interconexión.

En abril 2023 quedó el sistema en productivo.

## INTENDENCIA DE COLONIA

• **Implantación GEX:** El objetivo del proyecto consistió en implantar el sistema GEX como herramienta corporativa para la gestión de expedientes en todas las oficinas de la Intendencia y migrar los datos del anterior sistema, asegurando su conservación, seguimiento y la continuidad de la operativa.

Las actividades iniciaron en marzo y culminaron en julio de 2023, iniciando la actividad de mantenimiento.

## PROYECTOS Y SERVICIOS DE INGENIERÍA

• **TNU - Inspección y eventual Reparación de Generador:** El servicio consiste en la inspección, eventual reparación y puesta en marcha del generador de respaldo de 250 kVA instalado en la planta de transmisión de Televisión Nacional de Uruguay. El servicio se ejecutó durante el mes de octubre de 2023.

• **Auditoría al Sistema de Medición Comercial (SMEC):** El servicio consiste en realizar la desvinculación y vinculación de los equipos de potencia y conexión de equipos de inyección de tensión y corriente, incluyendo la consignación y desconsignación de las instalaciones de media tensión, para el procedimiento de auditoría al sistema de medición comercial del generador, en su puesto de conexión. Durante el año 2023 se realizaron un total de 11 servicios para los parques eólicos, localizados en distintos puntos del País.

• **YNEL - Detección de fallas en cable XLPE 500mm<sup>2</sup> 18/30 kV.**

• **SACEEM - Trabajos con Tensión (TCT) para la interconexión y ampliación de barras.**

• **OSE - Mantenimiento de transformadores de potencia, en 3 plantas en el departamento de Maldonado.**

– Detección de falla y reparación de cable subterráneo en baja tensión de bomba proveedora de agua que abastece a la ciudad de Salto.

• **Intendencia de Maldonado - Mantenimiento preventivo, correctivo y obras en SSEE edificio comunal y campus:** Se comenzó con un relevamiento de instalaciones para visualizar el estado actual y las actividades a realizar.

## SERVICIOS DIVERSOS

• **Movilidad Eléctrica:** En el año 2023 se instalaron terminales de carga en Almenara Mall y HSBC, comenzando a brindarse un servicio de envío de información del servicio de carga de vehículos eléctricos, facturación y cobro.

## COMERCIALIZACIÓN

En el año se presentaron 118 propuestas de colaboración profesional y asistencia técnica, de las cuales 81 fueron aceptadas y 25 están pendientes de respuesta por parte del cliente.

Asimismo, se mantuvieron contactos con empresas en el ámbito nacional e internacional, de países como Bolivia, Honduras, Argentina y Perú, quienes manifestaron su interés en conocer la experiencia de UTE y recibir asesoramiento.









# TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES



UTE continua en el desarrollo e innovación constantes de los servicios corporativos, como parte de ellos encontramos a Tecnologías de la Información y Comunicaciones quienes nos brindan con confiabilidad, calidad, seguridad y eficiencia, mediante equipos especializados e integrados sus servicios.

En el año se trabajó en múltiples proyectos, llevando adelante los planes definidos. A continuación, se mencionan los principales logros.

## DESARROLLO Y MEJORA DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

Se desarrollaron soluciones para distintas áreas de UTE, destacándose:

- **RENOVA (sistema de gestión Comercial):** se implementaron mejoras funcionales a convenios, reclamos por falta de energía, comunicaciones a clientes, facturación en dólares, entre otros.
- **SGE (sistemas de Explotación):** desarrollo de un sistema integrado de información para Generación vinculando con la información de Gestión Humana y Financiera.
- **SGD (sistemas de Distribución):** se implementaron servicios para AMIGO, aplicación celular que usan durante el trabajo en campo del personal, tales como: inspección y visualización de unifilares. En SGT se desarrolló la funcionalidad de conexión asociada a una obra mixta definitiva, y la segunda etapa de tratamiento de garantías.
- Para las áreas corporativas de UTE, se desarrollaron mejoras y nuevas funcionalidades en los sistemas corporativos de la Empresa. Entre ellos:
  - **Robotización:** puesta en producción del robot de extracto bancario BROU, desarrollo del robot para Gestión Humana de registro de certificados de buena conducta, diseño del proceso de cobertura de demanda de Abastecimientos y Servicios.
  - Implantación de la solución integrada SAP a ARCE del plan de compras, para todas las compras competitivas.

## DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA

- Se finalizó la obra del Centro de Cómputos de Agraciada, cumpliendo con los estándares internacionales y requerimientos actuales de disponibilidad y seguridad.
- Se implantó la herramienta de sensibilización en seguridad de la información para toda la Empresa.
- Se inició el proyecto de implantación del centro de operaciones de seguridad (SOC) en TIC.
- Se completaron hitos para la solución de teleprotecciones en el anillo del norte de 500 kV.

## GESTIÓN

A nivel de Gestión, se desarrollaron varios proyectos que buscan la optimización y el aporte de valor de los servicios y productos brindados por TIC, entre ellos vigilancia tecnológica e innovación.

Se aumentó en el escalamiento de metodologías ágiles en TIC, lográndose un 77 % de los equipos implantados, y se implantó el proceso de Revisión por la Dirección con visión ágil.





