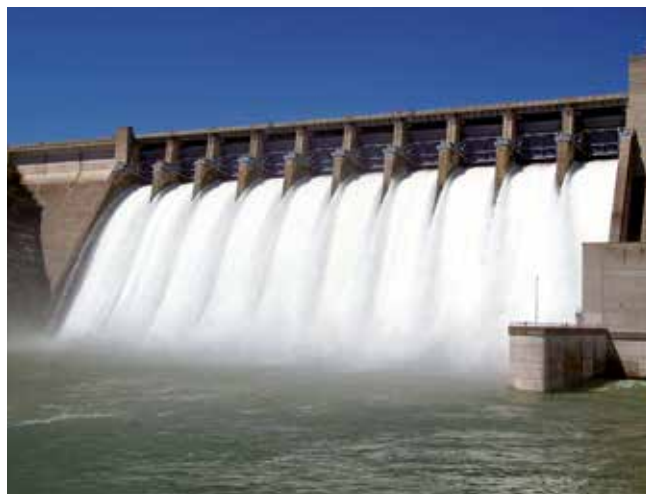




La energía que nos une



Genera futuro y pone a Uruguay a la vanguardia

EL OBSERVADOR SÁBADO 24 • DOMINGO 25 • OCTUBRE 2020 | SUPLEMENTO DE 16 PÁGINAS



Entrevista a la Ing. Silvia Emaldi

“Las redes inteligentes impulsan a generar un nuevo modelo de negocio”

INGRESÓ A LA EMPRESA HACE 34 AÑOS, CUANDO ERA ESTUDIANTE EN INGENIERÍA DE SISTEMAS, EN MARZO FUE DESIGNADA PARA OCUPAR LA PRESIDENCIA DE LA EMPRESA ESTATAL, DE LA QUE CONOCE CADA RINCÓN, Y SE TRANSFORMÓ EN LA PRIMERA MUJER QUE ENCABEZA EL DIRECTORIO DE UTE

La Ingeniera Silvia Emaldi ingresó a trabajar en UTE cuando aún era estudiante, en 1986, y durante 34 años construyó su carrera laboral en el lugar en el que desde marzo la tiene como Presidente del Directorio. Conoce cada rincón de la empresa estatal y se transformó en la primera mujer en la historia en desempeñar el cargo más importante del ente.

¿Cómo recibió la designación para el cargo más importante en la empresa en la que trabaja desde hace 34 años, además de ser la primera mujer que se desempeña en esa función?

Por una parte, es un reconocimiento muy grande porque son 34 años de trabajo en UTE. Ingresé como programadora de sistemas, porque en mi profesión de base soy Ingeniera en Sistemas, con un MBA. Por otro lado, es la primera vez en la empresa que una mujer desempeña



SILVIA ÉMALDI DIJO QUE LA MOVILIDAD ELÉCTRICA SERÁ UN ASUNTO MEDULAR EN ESTA ADMINISTRACIÓN

la energía renovable, variable que se suma a las fuentes hidráulicas, hace que desde nuestra producción propia de UTE o la que se adquiere al sector de los generadores, en 2019 el 98% de las fuentes de energía fue de origen renovable. Este año, a pesar de la sequía profunda que sufrimos en los primeros meses, el 92% de la energía generada hasta el momento tiene el mismo origen.

En lo que tiene que ver con la eficiencia, cuidado de medioambiente y la descarbonización, UTE asume un compromiso muy fuerte en este aspecto. A su vez, el foco va a seguir estando en parte en aprovechar esa energía y para eso estamos promocionando las tarifas multihorarias, las de doble y triple horario. Esas tarifas incentivan el consumo en aquellas horas en las que tenemos más disponibilidad de energía. Esto tiene mucho que ver con el uso eficiente de la energía.

“MOVILIDAD ELÉCTRICA ES FOCO IMPORTANTE PARA ESTA ADMINISTRACIÓN”

este cargo, y es al mismo tiempo un gran reconocimiento y un enorme desafío por ser parte y funcionaria de la empresa, porque tengo mi cargo en reserva para cuando termine este proceso. En función de esto que le expresé, siento una responsabilidad muy particular de que esta empresa siga cumpliendo la misión que tiene, que consiste en brindar un servicio eléctrico eficiente y en un marco de sustentabilidad. En este caso, esa misión se desarrolla cuidando todas las dimensiones en torno a sustentabilidad desde el punto de vista económico, social y ambiental, y dando un servicio a varias actividades del país, con un gran desafío que tiene que ver con el precio.

También es una responsabilidad muy grande para este período aprovechar la energía disponible y que esto redunde en beneficio de los hogares, empresas y todas las actividades que tienen que ver con el comercio y servicio, atendiendo a los barrios de contexto crítico, pero también siendo firmes frente al robo de energía en aquellos lugares donde pueden pagarla y no lo están haciendo. Sin dudas

“UNA EMPRESA MÁS CERCA DE LA GENTE”

“En cinco años, en el final de esta gestión que comenzamos en marzo, me imagino a UTE como una empresa más cerca de la gente. Percibida por el valor y el apoyo que realiza en la vida cotidiana de todos los uruguayos. Estoy muy preocupada por seguir mejorando la calidad de servicio, reducir los cortes de energía y que la tarifa impacte menos en la canasta de cada uno de los hogares”, explicó a modo de resumen la la Presidente del Directorio de UTE, la Ingeniera Silvia Emaldi sobre la forma en que espera se pueda visualizar la empresa en cinco años.

“Queremos estar más cerca, que los clientes perciban a UTE de la mejor forma y dar un paso para mejorar los precios. Me gustaría que podamos conseguir en los usuarios la sensación y

en los hechos que a UTE la tienen cada vez más cerca y presente en las actividades cotidianas. Que no nos acordemos de UTE sólo cuando tenemos un apagón o cuando llega la factura, sino que desde la empresa contribuyamos a mejorar el confort, mejorar la calidad de vida y la hagamos más competitivo en el sector productivo, y que de alguna manera sigamos contribuyendo a un país y a un planeta que a través de la utilización de energías más limpias y la eficiencia energética contribuyamos a la mejora global del medioambiente y el impacto en lo que tiene que ver con el cambio climático y todos aquellos aspectos que hacen una vida mejor”, agregó.

Sobre los festejos del 108° aniversario de UTE, dijo que hicieron celebraciones “en la interna de la organización, con las herramientas

de teletrabajo que estamos utilizando”, explicó que el Directorio dio un mensaje a todos los funcionarios, a aquellos que cumplieron 30 y 40 años de labor, y a los que se jubilaron.

“Fue un reconocimiento a distancia, virtual, pero presente y una gran ocasión para agradecer en este año particular el esfuerzo y trabajo que día a día cada uno de los funcionarios de UTE en forma silenciosa realiza para que el servicio llegue a toda la población con la mejor calidad posible, que ese compromiso se renueve día a día y que juntos podamos sentirnos orgullosos que esta es una empresa pública al servicio de los ciudadanos de este país que son los dueños de la empresa. Eso nunca lo debemos olvidar”, concluyó Emaldi.

que este es otro de los grandes desafíos en el cual trabajaremos con firmeza, atendiendo la situación social y, al mismo tiempo, buscaremos que regularicen sus servicios aquellos que no están en una situación crítica y puedan pagar la energía.

¿Cómo vive el mes del aniversario de la empresa?

Este año, en el marco de la pandemia que estamos viviendo, podemos destacar que, entre otras co-

sas, estamos brindando el servicio de energía eléctrica cumpliendo todos los protocolos y medidas de cuidado establecidas a nivel general, y al mismo tiempo lo hacemos con la misma calidad de siempre y evitando que la situación impacte a la población. La diferencia de este aniversario es que nos encuentra en un contexto diferente, donde se da el servicio durante las 24 horas del día y no hay pandemia que lo detenga. Incluso en estos tiempos adquiere mayor significación a la

electricidad en la vida cotidiana, en los hospitales y en la casa de cada uno, que en otros momentos. Además, este fue un año de cambio de autoridades a nivel nacional y del Directorio de UTE en su nueva integración.

Usted hizo referencia en este tiempo al consumo eficiente, ¿cómo se logra un salto de calidad y cómo se incentiva a los clientes en estos aspectos?

A nivel global, la incorporación de

“LAS EMPRESAS QUIEREN CERTIFICAR EL USO DE ENERGÍAS LIMPIAS”

También, seguimos impulsando la iluminación inteligente a través de lámparas led, en domicilios y en alumbrado público. En esto último venimos trabajando intensamente a través de las intendencias de todo el país, así como con la colocación de timer para el calentamiento de agua y otros usos eléctricos para que sean asociados a esas tarifas en los momentos que hay más disponibilidad de energía, sobre todo en la noche, cuando tenemos energía eólica. Por tanto, la empresa sigue impulsando la promoción de todo aquello que haga a la eficiencia energética.

¿La movilidad eléctrica qué lugar ocupa?

Es un foco fundamental para esta administración. Continuamos incentivando la introducción y adopción para todo el país de todo lo que tiene que ver con el transporte eléctrico a nivel público, como seguir promoviendo el uso de taxis y ómnibus eléctricos, y también pondremos el mismo énfasis en el mercado de vehículos particulares, donde junto a las autoridades,

Ministerio de Industria, Ministerio de Ambiente, intendencias y Ancap, estamos trabajando para generar lo que llamamos la ruta eléctrica con el objetivo de que en 2021 tengamos 133 puntos de carga de esos vehículos. Actualmente tenemos 68 en las rutas nacionales. Estaremos promoviendo la instalación de cargadores eléctricos en edificios, en grandes superficies, en centros de negocios, en casas particulares, con toda la normativa, regulación y sistema de gestión asociados para que después sea sencillo para el cliente cargar a través de una tarjeta en su propio domicilio y acceder a tarifas diferenciadas, o cargar en redes públicas o privadas que se instalen en el país. Todo eso hace a la eficiencia energética y al compromiso con la descarbonización y el cuidado del medioambiente.

¿Esa fuerte apuesta en movilidad eléctrica tiene un importante camino a recorrer?

Sin dudas. Tenemos energía disponible hasta 2028 y, según nuestros equipos de investigación, no se requiere incorporar más fuentes de energía de las que ya tenemos. Por tanto, la energía está y debemos optimizar su uso. En ese contexto, además de la promoción de tarifas inteligentes y la movilidad eléctrica, que se transformará en uno de los puntos clave y foco de esta gestión, también promocionaremos la trazabilidad del uso de la energía. ¿En qué consiste esto? Con el



LA INGENIERA SILVIA EMALDI ES LA PRIMERA MUJER QUE PRESIDE EL DIRECTORIO DE UTE

Ministerio de Industria y con el de Medioambiente trabajamos en un sistema nacional de Certificación de Energías Renovables. Se trata de un requisito que algunas empresas multinacionales lo están solicitando en Uruguay y que es una práctica que está bastante establecida a nivel internacional. Las empresas quieren certificar que los productos que generan o servicios que brindan usan energías limpias. Es decir, cuidan el medioambiente y contribuyen al concepto de carbono neutro, que en particular en Europa está siendo

muy extendido. Hay planes en todos los gobiernos de la Comunidad Europea con fechas y etapas que se van a ir cumpliendo, algunas a 2030, y otras a 2050.

¿Cómo avanzarán en las redes inteligentes?

Continuamos con el proceso de impulsar ese proyecto que comenzó hace años en la empresa y que tiene como objetivo la tercera D, la de la digitalización. Recién me refería a la descentralización de las distintas fuentes de energía, porque ya no son las grandes

centrales térmicas o hidráulicas concentradas en algún punto del país las que proveen energía, sino que los parques eólicos y granjas solares están a lo largo y ancho del país. Eso se llama la descentralización de la fuente de energía. También hice mención sobre la descarbonización que tiene que ver con energía limpia y el próximo paso es la sustitución de vehículos que utilizan combustibles fósiles por eléctricos. Ahora bien, la tercer D en este mundo tiene que ver con digitalización y en ese punto es donde las redes inteligentes, de

alguna forma, impulsan a generar un nuevo modelo de negocio que entienda más el uso de la energía. Para ello están los medidores inteligentes. Hasta el momento tenemos 300.000 instalados, y el objetivo es al finalizar este período en 2025 que tengamos 1,5 millones de medidores instalados. Esta digitalización nos va a permitir llevar adelante el modelo de flexibilizar la demanda y se busca balancear la oferta y demanda, y optimizar

**“LA RUTA ELÉCTRICA
TENDRÁ 133 PUNTOS
DE CARGA EL AÑO
PRÓXIMO”**

el tema eléctrico que cada día se vuelve más complejo. Entonces, en este punto, además de continuar instalando medidores inteligentes también estamos impulsando la movilidad eléctrica, los proyectos pilotos con el uso de baterías para acumular energía y luego utilizarla en los momentos que se necesita cuando no haya tanto viento, no haya sol o falte agua y, al mismo tiempo, estamos trabajando con Ancap y la Dirección de Energía en un proyecto piloto con el hidrógeno, para que pueda ser utilizado para transporte de carga pesada.

Montelecnor saluda a UTE en su aniversario.

Av. Luis P. Ponce 1573
Tel.: 2707 82 87*
Montevideo - Uruguay
e-mail: montelecnor@elecnor.com
www.montelecnor.com

Dr. Felipe Algorta

“Tener todo el país electrificado se transformará en un hito mundial”

LA NUEVA ADMINISTRACIÓN BUSCA ALCANZAR EL 100% DE ELECTRIFICACIÓN RURAL, PARA LO QUE FALTA INGRESAR EN 2.000 HOGARES; “LLEGAR CON ENERGÍA AL RINCÓN MÁS ALEJADO ES UN IMPERATIVO DE CADA GOBERNANTE Y, MÁS ALLÁ DE COSTOS ALTOS, ES UNA OBLIGACIÓN MORAL LOGRARLO”, EXPLICÓ

Esta empresa tuvo una transformación brutal hace 30 años con un cambio en la gestión interna, sobre todo referente a la gestión humana la cual posicionó a la UTE para las siguientes décadas. Hoy, a partir del avance tecnológico que tiene el mundo, estamos en las puertas de un nuevo tiempo para lo cual UTE deberá estar preparada”, reflexionó el Dr. Felipe Algorta, integrante del Directorio, sobre el camino que tienen para recorrer en los cinco años de gestión al frente de la empresa eléctrica.

Felipe Algorta, representante del Partido Nacional en el equipo de trabajo que encabeza la dirección del ente, destacó la “buena sintonía que hay en el Directorio actual con representación de todos los partidos”, y valoró la comodidad con la que trabaja, “cada uno en su rol, pensando en la mejora de la gestión de UTE para los clientes”.

“LA MOVILIDAD ELÉCTRICA ESTÁ MÁS CERCA DE LO QUE LA GENTE IMAGINA”

Consultado sobre su mirada acerca de UTE, dijo: “Hoy es una de las mejores empresas que tiene el país y, sin dudas, es la mejor empresa del Estado. Por importancia, relevancia y llegada que tiene a cada ciudadano, se convierte en una empresa de vital importancia para los uruguayos. Hay que ver el valor que tiene un servicio eléctrico confiable para la producción del país, para el confort de los uruguayos y para posicionarnos hacia el futuro como un país de oportunidades”.

Algorta destacó la importancia del camino que recorren. “Tenemos equipos que están trabajando desde hace mucho tiempo en temas que hoy vemos como una realidad, que si bien aún no están consolidados sabemos que van a llegar. Por ejemplo, la movilidad eléctrica. UTE tiene una oportunidad para el desarrollo de este mercado y una necesidad debido a la energía disponible que existe, porque podríamos abastecer la demanda energética a bajo costo y mejorar los ingresos por venta de energía. Hay otros organismos del propio Estado y emprendedores

privados que quieren jugar y eso es una excelente señal, pero UTE tendrá la mayor preponderancia en el desarrollo de un asunto importante para la sociedad del futuro”.

Para avanzar en ese sentido, el Director se expresó “tranquilo” porque en la empresa existe “mucho talento” trabajando en los distintos escenarios posibles.

Consultado acerca de cuál es el porcentaje del mercado automotriz que podría llegar a abastecer UTE, explicó: “Hay una oferta abundante de energía renovable limpia que resulta muy lógico utilizar para la propulsión vehicular eléctrica, con beneficios de costo, ambientales y de seguridad energética, pero hay que trabajar en la infraestructura para ofrecerla. Si hoy, de un plumazo, transformáramos el parque automotor a eléctrico tendríamos energía disponible para abastecer el mercado, pero no la infraestructura. UTE está trabajando en ese aspecto para ir hacia donde debemos. Ya se está haciendo un circuito nacional de cargadores eléctricos, porque los que hay no son suficientes. De todas formas, tenemos que pensar en el día de mañana cuando cada uno en su casa, en la noche pueda cargar su vehículo y luego llegue en su factura como cuando consume por un calefón o microondas. El trabajo que UTE está pensando apunta a eso, no solo a la comercialización de la energía sino al servicio a brindar”.

Sobre la movilidad eléctrica dijo que “es un escenario que está mucho más cerca de lo que la gente pueda imaginar”.



“HAY UNA BUENA SINTONÍA EN EL DIRECTORIO”

El 100% de la electrificación rural es una de las metas de la actual administración. “Es una política de Estado. Llegar con energía al rincón más alejado es

un imperativo de cada gobernante, pero quienes verdaderamente hace posible esto son los consumidores existentes que son los que financian esta posibilidad.

Es un ejemplo de socialización bien entendida. Por esa razón, en este nuevo Directorio y con una definición del Poder Ejecutivo el objetivo es llegar a 100% de la electrificación rural. Son mayores los costos para lograrlo, pero ya sea a través de una línea convencional o equipamiento fotovoltaico vamos a lograr que al fin de este período tengamos todo el país electrificado.

Ese será un hito mundial, que nos tendrá que poner orgullosos a todos los uruguayos porque no se trata del logro de un solo gobierno sino de muchos gobiernos de todos los partidos que han gobernado”.

Algorta explicó que calculan en el ente que está pendiente electrificar el hogar de unas 2.000 familias. “Falta el 3% en los lugares más difíciles de llegar y donde es más costoso, pero a través de la incorporación de tecnología lo podremos lograr y conseguir con precios accesibles”.

“UTE ES UNA DE LAS MEJORES EMPRESAS QUE TIENE EL PAÍS”

Por otra parte, el Director de UTE dijo que a nivel comercial “la empresa tiene mucho camino por recorrer” y que necesitan dar “una respuesta cada vez más rápida a la cada vez más demandante acción de los clientes”. También destacó el trabajo que la empresa hace en la primera línea de batalla, en las cuadrillas. “Cuando viene un apagón en alguna tormenta, esperamos que de alguna manera la luz vuelva. Y esa luz vuelve no por arte de magia sino porque hay mucha gente trabajando en todo el país”.

Destacó la inversión que se debe realizar en la parte comercial y la distribución, “dos áreas de mucha sensibilidad para UTE”.

“Nuestro trabajo hoy está enfocado a generar nexos y alianzas que mejoren la gestión de UTE en general. Estamos trabajando alianzas con la academia, como el convenio que hicimos con la Universidad Tecnológica, con Talleres Don Bosco y con UTU, entre otros. También la articulación con las intendencias es fundamental, porque son organismos que al igual que UTE están muy cerca de la gente”, concluyó.



EL DR. FELIPE ALGORTA IMPULSA NEXOS CON LA ACADEMIA E INTENDENCIAS

Dr. Julio Luis Sanguinetti

“El desafío es mantener a UTE a niveles de las competencias internacionales”

EL VICEPRESIDENTE EXPLICÓ QUE LAS EMPRESAS ELÉCTRICAS DEL MUNDO ESTÁN LLAMADAS POR ESTOS DÍAS “A CUMPLIR CON UN ROL CADA VEZ MÁS CENTRAL DESDE EL MOMENTO QUE LA ELECTRICIDAD COMO BIEN DE CONSUMO ES SUSTANCIAL PARA CASI TODAS LAS ACTIVIDADES HUMANAS”

UTE es la empresa pública más importante del país y tiene características únicas. Todas sus áreas cierran un círculo que va desde la generación de energía hasta el contacto con el cliente final en su domicilio o con la empresa en su lugar de funcionamiento. Ofrece una diversidad que cumple un ciclo que pasa por generación, transmisión, distribución y comercialización. Además, funciona en algunas de esas áreas en régimen de monopolio de hecho, por lo cual, la responsabilidad de la empresa como compromiso con la sociedad es aún mayor”, dijo el Vicepresidente de la empresa eléctrica, Dr. Julio Luis Sanguinetti.

Consultado sobre la forma en que ve a UTE en el contexto particular y general, manifestó: “Mi visión es que las empresas eléctricas del mundo están llamadas a cumplir con un rol cada vez más central desde el momento que la electricidad como bien de consumo es sustancial para casi todas las actividades humanas. De hecho, una cantidad de actividades que



SANGUINETTI: “UTE ES LA EMPRESA PÚBLICA MÁS IMPORTANTE DEL PAÍS Y TIENE CARACTERÍSTICAS ÚNICAS”

de estudiar la variable de costos de cada sector para poder ajustarlo a las competencias internacionales y para que nuestros productos puedan llegar al mundo con un esquema energético razonable”.

Consultado sobre las tarifas, expresó: “En el sector productivo cada uno tiene una necesidad distinta de UTE, porque cada mecanismo de producción implica cuestiones diferentes. Entonces allí debemos aplicar el caso a caso, y eso será muy importante. Estamos estudiando los ajustes y cambios sector a sector. Ya lo estamos estudiando y haciendo con el sector lechero, con el arrocerero, y así avanzaremos con cada uno. En lo que refiere a tarifas domiciliarias estamos lanzando un plan de tarifa doble y triple que va a permitir, como decía con los medidores inteligentes, que cada usuario podrá ajustar su consumo a su rutina y su vida, y de esa manera podrá ser más eficiente en el gasto, por tanto las tarifas saldrán de esquemas más monolíticos de otra época y se ajustarán a cada

“PROVEER UN SERVICIO DE CALIDAD AL MEJOR PRECIO POSIBLE”

no dependían de la electricidad, como por ejemplo la movilidad vehicular, ya se entiende que en el futuro se realizará a través de energía eléctrica. Debido a esta situación vamos a tener que cubrir una cantidad de demanda que hasta hace poco no teníamos. Por otro lado, es un bien escaso, porque la generación tiene sus costos y cuanto más bajemos esos costos a mejores precios vamos a llegar al consumidor. Nuestro desafío es mantener a la empresa a niveles de competencias internacional. Tenemos que mantenernos en nuestro objetivo y la misión está asociada a proveer un servicio de calidad al mejor precio posible”.

El Vicepresidente e integrante del Directorio de UTE dijo que considera importante resaltar que el cambio en el plan de matriz energética se logró en 2010 a través de un acuerdo multipartidario, y que esta situación “permitió dos cosas, por un lado que un gran porcentaje de la energía producida en Uruguay surja de fuentes renovables, y por otro lado nos

brindó autosuficiencia energética y no depender más de los vecinos para tener provisión de energía”.

Subrayó que lo que debe hacer UTE es “continuar en ese camino”, y puntualizó: “Más allá de que podemos discutir si el modelo de negocios usado en algunas de las infraestructuras elegidas para generación fueron las más adecuadas o no, más allá de esa discusión, lo importante es que tenemos energía de fuentes renovables por un lado y autoabastecimiento asegurado por casi 10 años”.

Sanguinetti se explayó sobre otro de los conceptos que esta

administración de UTE considera serán claves.

“Las redes inteligentes son uno de los proyectos que están desarrollando las empresas en el mundo. Esto consiste en interconectar al cliente con la empresa de tal manera que ambos tengamos una cantidad de información que nos permitirá adecuar el consumo y ajustar la generación a los horarios y precios más convenientes. Este nuevo escenario también va a permitir que UTE va a poder brindar una cantidad de servicios adicionales por el manejo de esa información y va a redundar en que

vamos a ser todos más eficientes, por un lado en el consumo, por otro en la generación y nos va a permitir adaptar las casas o comercios al mejor modelo de eficiencia energética posible”.

Entiende también que este nuevo rumbo que se proyecta hacia el futuro “es un combo que va a redundar básicamente en mejorar la calidad de producción de servicio y permitirá ajustar el precio de la electricidad a un entorno cada vez más competitivo”.

En este tema del sector productivo, Sanguinetti, recordó que tienen “un compromiso de campaña

“LO QUE HOY ES UTE ES GRACIAS AL NIVEL TÉCNICO DE SUS FUNCIONARIOS”

uno de los usuarios con la posibilidad de lograr bajar el costo por el consumo”.

Finalmente, el integrante del Directorio valoró el nivel profesional y humano de la plantilla de UTE y tuvo una mención especial para todos quienes forman parte de la empresa.

“Debo hacer mención al nivel técnico y de calificación que tiene todo el personal, desde el primero al último. Una cuadrilla de UTE que está arreglando un cable en zona rural en un día de lluvia es una tarea de altísimo riesgo que implica una capacitación necesaria para poder trabajar con garantías. Eso ocurre con quienes trabajan desde la última cuadrilla, en cualquier rincón del país, hasta los cuadros de Ingenieros que se desempeñan en las distintas áreas. Por esa razón, parte de lo que hoy es UTE es gracias al nivel técnico de sus funcionarios”, dijo, y concluyó: “Por ello es tan importante la dirección que le demos a la empresa y el marco estratégico que intentaremos desplegar en estos cinco años”.



JULIO LUIS SANGUINETTI DESTACÓ EL NIVEL TÉCNICO Y LA CALIFICACIÓN QUE TIENE EL PERSONAL DE UTE

Dra. Fernanda Cardona

“A veces en Uruguay no tenemos la dimensión de lo que se logra con UTE”

LA INTEGRANTE DEL DIRECTORIO DEL ENTE DIJO QUE LA EMPRESA ESTÁ EN UN LUGAR DE DESARROLLO MUY IMPORTANTE, CON EXCEDENTE DE ELECTRICIDAD Y CON LA POSIBILIDAD DE MANEJAR ESE ESCENARIO FAVORABLE PARA CRECER Y VOLCAR LOS BENEFICIOS Y MÁS CONFORT A LOS USUARIOS

La energía es un derecho. Cuando parto de esa base y me conecto directamente con la empresa pública, que es la que gestiona, se transforma en un caso bastante extraño, que te lo hacen saber en el exterior, cuando decimos que las principales empresas de telecomunicaciones y electricidad son públicas, no entienden mucho”, comienza reflexionando sobre el rol de UTE en la sociedad uruguaya, la Dra. Fernanda Cardona, integrante del Directorio de la empresa eléctrica.

“Por tratarse de una empresa pública requiere el equilibrio de gestionarla bien, con cabeza empresarial y al mismo tiempo brindar un servicio que es un derecho para los ciudadanos, que debe llegar a todos. Eso hace que no se mueva con una cabeza de gestión empresarial pura y simple como puede entenderse en otros países. UTE requiere ese equilibrio entre gestionar bien la empresa, asegurar el negocio, brindar cada vez mejor calidad y al mismo tiempo saber que tenemos como norte llegar a



FERNANDA CARDONA DESTACÓ LA IMPORTANCIA DE UTE EN LA SOCIEDAD

rraman calidad a la ciudadanía, cobertura de derecho y trabajo para la gente. Ese es el desafío que seguimos teniendo”.

En el escenario que puede crecer UTE en distribución y comercialización, apunta: “Tenemos qué pensar qué otro negocio o servicio brindaremos a la gente con esa energía”.

En el capítulo redes inteligentes se detiene para profundizar en detalles porque entiende que es uno de los proyectos importantes que tiene UTE.

“Generaste a nivel macro la energía diferente. Tenés las redes que debés seguir manteniendo, pero ahora tenés la posibilidad, con los medidores inteligentes, que UTE acceda a una información de la ciudadanía que no tenía antes. Cada 15 minutos UTE tendrá información de cuál es el consumo, cuál es la potencia, qué energía pasa por cada hogar y toda esa información le permite gestionar el consumo desde otro lugar. Por ejemplo, podemos llegar a plantear un posible escenario en

“LOS DESAFÍOS ESTÁN EN DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN”

toda la ciudadanía. Eso hace, por ejemplo, que debamos tener electrificación rural, que a una empresa privada no le interesaría porque no es rentable llegar. Por tanto, no sé si la gente toma la dimensión de lo que significa estar en todo el país con la misma tarifa, tener personal e infraestructuras para llegar a cada rincón del territorio”, agregó.

En su análisis sobre la labor de UTE en el día a día de los uruguayos, plantea un ejemplo: “Que el 100% de las escuelas rurales tenga luz no existe en el mundo, y en Uruguay sí”.

Además, deja servido otro ejemplo: “Uno está acostumbrado a llegar a su casa, prender la luz y da por hecho que eso tiene que suceder, pero en otros lugares del mundo no es así. No existe como derecho”.

Cardona plantea que el principal desafío que tiene UTE en estos momentos “es mantener la empresa con un nivel de negocio de calidad como hasta ahora y con un cambio de matriz como el que se hizo”.

Para comprender el valor de UTE, expresa un ejemplo. “Hace poco tuvimos una reunión con la embajadora de Gran Bretaña y nos dijo que en Europa miran los niveles a los que llegamos de eólica, y no entienden cómo lo hicimos. Por eso digo que a veces en Uruguay no tenemos la dimensión de lo que logramos con UTE”.

Dice que en los últimos años se dio mucha discusión sobre el tema de tarifas y se incluye entre las que defiende que es discutible el monto que paga, pero entiende que también es necesario poner en la balanza la calidad de servicio que brinda UTE y el confort que

da, porque a veces siente “que cuando compara números con otras empresas no se compara con la misma calidad, desarrollo e infraestructura, porque UTE no se puede comparar con otras empresas de electricidad de América Latina porque no hay ninguna igual en otro lado. No hay ninguna con la misma responsabilidad y despliegue”.

La distribución y comercialización de la energía son puntos clave. “El cambio de matriz lo hicimos, tenemos generación de energía suficiente y con capacidad para exportar. Eso es algo que nunca sucedió en el país. Ahora, con las

posibilidades de gestionar demanda debemos pensar en un negocio nuevo y lograr un servicio lo más barato posible”, agregó.

La representante del Frente Amplio en el Directorio planteó la importancia de ver UTE desde este lugar: “La empresa transfiere millones de dólares a Rentas Generales y la gente preferiría que le bajen la tarifa, pero ahí es donde están las decisiones de las cabezas públicas, de políticas públicas y del Estado gestionando y que derrame los beneficios a la sociedad. Las empresas son un motor de desarrollo que se demostró en estos años que de-

“REDES INTELIGENTES ES UNO DE LOS PROYECTOS IMPORTANTES”

el que UTE te sugiera encender el calefón en el mejor momento porque la energía es más barata y al usuario le resulta más conveniente. En este punto es donde le va a permitir al usuario visualizar aún más la importancia del servicio que brinda UTE”, explicó.

También comentó que la movilidad eléctrica es un paso importante que está dando UTE y sobre la que tiene que seguir avanzando la empresa. “En este tema podemos comenzar con la parte pública y luego ver opciones para saber cómo la gente puede traer autos eléctricos. También tenemos que ampliar la ruta eléctrica”, agregó.

Sobre el cambio de matriz energética que se ejecutó hace una década, dijo: “El cambio de matriz nos permitió tener el año pasado 98% de utilización de energía renovable. Estamos a nivel de medioambiente de los mejores lugares del mundo y el camino que recorre UTE es el norte que en Europa se están trazando recién ahora. ¡Y Uruguay ya lo tiene!”.



“QUE EL 100% DE LAS ESCUELAS RURALES TENGA LUZ NO EXISTE EN EL MUNDO, Y EN URUGUAY SÍ”



Felicitamos a la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas

Celebramos formar parte de la trayectoria de U.T.E., quienes durante 108 años han brindado un servicio eléctrico basado en la sustentabilidad económica, social y ambiental. Nos enorgullece que nuestras unidades sean partícipes de esta gran empresa.

Ec. Enrique S. Pées Boz

“UTE tiene un sistema de información que respalda para generar soluciones”

EL DIRECTOR DESTACÓ LAS FORTALEZAS DE LA EMPRESA ELÉCTRICA, Y ADEMÁS EXPLICÓ QUE “LO QUE HAGA UTE REPERCUTE EN EL PAÍS, Y LO QUE SUCEDA EN EL PAÍS REPERCUTE NECESARIAMENTE EN UTE” POR LA RELACIÓN DE “RECIPROCIDAD QUE EXISTE ENTRE AMBOS”

El Economista Enrique S. Pées Boz se integró al Directorio de UTE en representación de Cabildo Abierto y explicó a El Observador que se incorporó a una empresa que forma parte de su vida y con la que está identificado desde pequeño, porque su padre y sus tíos fueron funcionarios del ente.

“UTE es una empresa que llevo en la sangre porque mi padre y mis tíos formaron parte de sus cuadros, antes que se dividiera en UTE y Antel. Cuando aún no había aprendido a caminar ya pasaba siete a 10 días al año en el Parque de Vacaciones, por lo cual tengo una historia detrás. Actualmente me desempeño como Director, pero la conozco familiarmente”, explicó sobre su vínculo con la empresa eléctrica en la que estará en funciones por cinco años.

Pées Boz también participa actualmente en forma interina en el Directorio de Ancap.

Sobre el camino que comenzaron a recorrer a partir de junio, explicó: “Varios de los integrantes del Direc-



EL ECONOMISTA ENRIQUE S. PÉES BOZ EN SU DESPACHO DEL PALACIO DE LA LUZ

torio estamos recorriendo la curva del aprendizaje; llevamos unos pocos meses, y para una empresa como UTE, Ancap o Antel, es tiempo representativo y relevante, pero se requiere de un período mayor”. Consultado acerca de lo que implica para el país tener una empresa como UTE, reflexionó: “Hay una relación de reciprocidad entre ambos, porque lo que haga UTE repercute en el país, y lo que suceda en el país repercute necesariamente en UTE. En mi visión, sabemos lo que implica para UTE que los distintos sectores económicos tengan un adecuado desarrollo y una proyección positiva a futuro, porque buena parte del futuro de UTE y de lo que pueda hacer para solucionar sus propios problemas dependerá del crecimiento de la actividad económica en el país. Y en eso estamos. UTE es fundamental para apoyar ese crecimiento, y también lo que pase en el país va a hacer que UTE solucione sus problemas, que existen obviamente”.

Sobre el camino que tomó la empresa eléctrica, el integrante

del Directorio, manifestó que en los últimos años UTE cambió la matriz eléctrica y que sobre el tema puede “compartir lo que dijeron otras autoridades respecto al sobredimensionamiento que ocurrió en esa matriz”. Además, explicó: “Como economista, en ese sobredimensionamiento me preocupa fundamentalmente el costo de los mecanismos utilizados para su diseño e implementación, básicamente contratos PPA a 20 y 30 años con inversionistas proveedores de energía eólica y fotovoltaica según precios y condiciones nada favorables para los intereses del UTE y sus usuarios. ¿Por qué le digo esto? Porque las soluciones, dado lo comentado, a

diferencia de otros organismos públicos no son de corto plazo. Aquí el horizonte o lo que generalmente en prospectiva identificamos como la inercia, es muy fuerte. La estructura de la nueva matriz eléctrica se ha montado en un porcentaje alto a un período largo en el tiempo y no se trata de contratos a rever en los próximos meses. Siendo fieles a la reputación de un país que respetar los contratos, estamos hablando de una proporción muy elevada, quizás más del 50% de la generación, la que está contratada a largo plazo y a precios que considero que son excesivos. Por esa razón entiendo que las soluciones no van a ser simples ni cercanas en el tiempo; entonces

debemos pensar en otro tipo de salidas, como el incremento de la demanda de energía para nuevos usos de los agentes económicos y de las familias”. Intentando una síntesis, dijo que “lo que vemos es una inercia de costos de generación elevados y prolongados en el tiempo”, todo lo cual lo incluye “en el casillero de los problemas”.

Pées Boz dijo que de a poco va conociendo la administración y los asuntos del día a día de la empresa, pero frente a otras empresas que ha conocido, “UTE tiene un sistema de información que realmente significa un respaldo para todos quienes necesitamos de aquí en más generar soluciones”.



REBAJA TARIFARIA Y MOVILIDAD ELÉCTRICA SON DOS DE LOS PILARES EN LOS QUE TRABAJA UTE

El Director valoró este último aspecto y dijo que la información que tiene la empresa eléctrica sobre sus clientes y funcionamiento, lo pondría en el casillero positivo.

Además, apartó para el casillero de “las interrogantes” las soluciones acerca de “cómo lograr en los próximos años conseguir mantener el equilibrio económico financiero, aportar a la competitividad de nuestras empresas y generar soluciones a partir de la coyuntura que encontramos”. Entiende que se deben buscar salidas económicas que logren “impulsar la reducción del costo país y, al mismo tiempo, liberar cargas en el ingreso disponible de las familias”.

Entiende que este es un proceso que llevará años.

Consultado sobre el ajuste de tarifas y la movilidad eléctrica, alguno de los pilares sobre los que trabaja la nueva administración, manifestó: “Estos son dos buenos ejemplos, que no agotan la canasta de aportes requeridos. La movilidad eléctrica va al casillero

“VEMOS UNA INERCIA DE COSTOS DE GENERACIÓN ELEVADOS”

de las soluciones del nuevo uso de la energía excedente que tenemos. El tarifario ayuda, especialmente cuando encontremos tarifas que impulsen al uso de la energía eléctrica como un producto sustitutivo de energías alternativas que actualmente se estarían utilizando por sus menores costos”.

Destacó lo que aporta UTE a la vida cotidiana de los uruguayos, a su confort y a las necesidades básicas. “Es una gran comodidad levantar la llave y tener luz, calor, frío o todo lo que cada uno necesita, porque a la energía eléctrica se accede fácilmente y se mantiene fácilmente”.

En el final, el Economista Pées Boz agradeció a quienes le dieron la oportunidad de recorrer este camino y le permitieron conocer esta empresa desde adentro.

“El mejor mensaje que puedo dejar es que nos estamos ocupando y no sólo preocupando de encontrar soluciones a una inercia que recibimos con problemas y que en el mediano plazo tenemos que solucionar”, concluyó.

HITOS DE 108 AÑOS DE HISTORIA DE UTE

ASÍ FUE EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE LA EMPRESA ENERGÉTICA QUE ACOMPAÑÓ LA EVOLUCIÓN DEL PAÍS

El 22 de noviembre, luego de la experiencia acumulada en los primeros 25 años de utilización de la energía eléctrica en el país, con la firma del Presidente, José Batlle y Ordóñez, y del Ministro de Hacienda, Ing. José Serrato, se envía al Parlamento el proyecto de ley que daría nacimiento a la Administración General de las Usinas Eléctricas del Estado (UEE), que con el correr de los años se denominaría UTE.

1912

El 21 de octubre se promulga la ley y nace la UEE. Uruguay tenía la energía más barata de América del Sur a un costo de \$0,12 el kilovatio.

1913

El Estado adquiere la usina del Real de San Carlos iniciando la integración de empresas privadas para ampliar y consolidar la red única nacional.

1915

Se cambian los sistemas de combustión en las calderas de la Usina Calcagno (la antigua de Arroyo Seco) pasándose de la quema de carbón a la de fuel oil, iniciando la era de generación partiendo de derivados de petróleo.

1922

A 10 años de la fundación de la UEE, ante la situación generada por el cierre de importaciones durante

la primera guerra mundial y el propio desarrollo de la concepción que daba base a la UEE habían llevado a que se atendieran los más diferentes servicios y producciones. Se producían y se vendían al público cocinas y cocinillas, hornos, estufas y aparatos eléctricos varios en talleres propios reparaciones para la empresa y para terceros. Todo ello se realizaba en una empresa que operaba con 1.536 funcionarios.

1930

El 13 de febrero comenzaron los trabajos para la construcción de la Central José Batlle y Ordóñez, la segunda central térmica (la primera fue la de Arroyo Seco). Entró en funciones el 1º de junio del año siguiente.

1931

Comenzó el funcionamiento de las líneas Central y Centenario para llevar corriente eléctrica desde Montevideo al interior del país. El 14 de octubre la Asamblea General aprueba por ley cambiar la sigla de la empresa energética al incorporarse a sus tareas "la construcción y explotación de la nueva red telefónica". Desde entonces y hasta 1974, cuando se separa el sector energético del telefónico creándose la actual Antel, la sigla UTE significará Usinas y Teléfonos del Estado.

1934

El 15 de febrero se aprobó la ley que

encomendó a la UTE la construcción, explotación y administración de las centrales hidroeléctricas que se desarrollen en la cuenca del río Negro.

1935

El 12 de enero por la Ley Nº 9.456 se adjudica a UTE el monopolio de las explotaciones mineras, lo que durará solo hasta 1938.

1945

El 19 de diciembre se consideró finalizado el trabajo que dio lugar a la central hidroeléctrica Rincón del Bonete.

1947

Con la adquisición de la Central Eléctrica de Melo culmina el ciclo de compras de centrales en el interior del país definiendo el marco monopólico del accionar de UTE. Ese mismo año, en Lavalleja se inaugura el Parque de Vacaciones de UTE.

1951

El 22 de agosto se estrena el edificio de la UTE en Montevideo, conocido como Palacio de la Luz, cuya obra comenzó el 21 de enero de 1946.

1960

El 8 de julio se inauguró la central hidroeléctrica Rincón de Baygorria.

1979

Comenzó la actividad de la central hidroeléctrica Salto Grande.

1980

El 4 de julio se da a conocer la Ley

15.031, Ley Orgánica de UTE, delimitando y señalando los cometidos y alcances del accionar del ente energético.

1981

En diciembre se inauguró una tercera represa sobre el río Negro, llamada Constitución.

1989

Primer call center funcionando las 24 horas los 365 días del año para cualquier tipo de trámites.

1991

Se pone en marcha la Central Térmica La Tablada. Se inicia la descentralización comercial y el servicio de telegestiones.

1992

Uruguay pasa a ser el país más electrificado de la región con el 95% de cobertura.

1993

El 13 de agosto, se incendió el Palacio de la Luz. Fueron afectados los pisos 8 al 11.

1997

Se promulga la Ley del Marco Regulatorio, dando libertad de generación y liberando el acceso a las redes de transmisión y distribución.

2001

Inauguración de la convertidora Rivera-Santana Do Livramento de 70 MW apostando a la interconexión con Brasil.

2008

En la Central Térmica Punta del Tigre, puesta en marcha en 2006, por primera vez una unidad de UTE genera energía con gas natural. Comienza a funcionar el primer parque eólico propiedad estatal en Sierra de los Caracoles.

2010

Se inauguran los motores de combustión interna en Central Batlle con una potencia instalada de 81 MW. Se inaugura el segundo parque eólico de UTE (Caracoles II).

2011

UTE se transforma en la primera empresa eléctrica en Latinoamérica en calidad de su Ministro eléctrico (CIER).

2012

Avanza la obra de la convertidora en Melo con la inversión de US\$ 300 millones que prevé una línea de 500 megavatios y estará pronta en 2013.

2017

El 98% de la energía que consumió Uruguay fue renovable.

2019

UTE inauguró planta de ciclo combinado Punta del Tigre B, en San José.

2020

En marzo asume la Ing. Silvia Emaldi, la primera Presidente mujer del Directorio de UTE.



Telefax
Energía y Telecomunicaciones

Telefax saluda a UTE y se une a la celebración de un nuevo aniversario

La mirada del Presidente de AUDER, Ing. Jorge Dosil

“Uruguay es uno de esos países que cuando se propone algo, lo consigue”

EL PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN URUGUAYA DE ENERGÍAS RENOVABLES DESTACÓ LA CAPACIDAD QUE TIENE EL PAÍS PARA “HACER COSAS EXTRAORDINARIAS” COMO SUCEDIÓ CON LA MATRIZ ELÉCTRICA, QUE “ES UN ORGULLO” PARA TODOS; ADEMÁS, DIJO QUE AHORA SE DEBE AVANZAR EN EL MUNDO DEL HIDRÓGENO

El Ingeniero Jorge Dosil, Presidente de la Asociación Uruguaya de Energías Renovables (AUDER), destaca el camino que recorre Uruguay en materia de energía eléctrica, subraya la importancia del lugar en el que se encuentra posicionado el país en el mundo en este rubro, y se anima a afirmar que “tenemos que proponernos cosas entre todos”, porque “cuando nos proponemos y nos ponemos de acuerdo, podemos hacer cosas extraordinarias, como pasó con la matriz eléctrica”, lo que define como “un orgullo de Uruguay”.

Dosil es Ingeniero Industrial de la UDELAR. Trabajó en generación hidráulica de UTE durante más de 20 años, hasta que comenzó el proyecto eólico de la empresa estatal y allí quedó a cargo del mismo. Trabajó como responsable de obra del primer parque eólico en la Sierra de los Caracoles, y Director de obra del Parque Juan Pablo Terra. Cuando comenzó la



ING. JORGE DOSIL, PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN URUGUAYA DE ENERGÍAS RENOVABLES

se está trabajando para intentar mitigar lo más posible el problema, descarbonizando la energía y el transporte. Este objetivo es uno de los pilares fundamentales para salvar la vida sobre la tierra, al menos, tal como la conocemos”.

Los parques eólicos

Ante la pregunta de qué condiciones debe tener una zona para instalar un parque eólico, Dosil explicó: “Es muy importante, primero, no chocar con otras actividades que se realicen en la zona. Casi todo el territorio uruguayo es apto para la generación eólica porque es suavemente ondulado. Si se ubican los aerogeneradores en la parte alta de las ondulaciones, generalmente es posible obtener buen recurso eólico. En particular, en las zonas del Uruguay “profundo” como uno llamaría a ese corredor que va desde Artigas, en la frontera entre Tacuarembó con Salto y Paysandú, hay lugares muy interesantes para

SE INTEGRÓ A LA DIRECTIVA DE AUDER EN 2012; LA PRESIDE DESDE 2016

operación y mantenimiento de los parques eólicos fue designado Jefe de Generación Eólica de UTE y desde hace unos meses trabaja además en investigación y desarrollo de nuevas fuentes de generación y almacenamiento.

En la directiva de AUDER comenzó como Secretario en 2012, y desde 2016 es Presidente.

Uruguay en el mundo

Consultado acerca de cuál es la posición que ocupa Uruguay en energías renovables en el contexto mundial, Dosil explicó a El Observador: “Uruguay tiene una matriz eléctrica, prácticamente 100% renovable y eso lo posiciona entre los pocos países del mundo con esa condición, y se encuentra entre los líderes. En cuanto a penetración de la energía eólica en la matriz eléctrica estamos segundos en el mundo, alcanzando entre 35% y 38% del total de la producción de energía eléctrica”.

Entiende el Presidente de AUDER que estos son “registros que enorgullecen”, y considera que, por tradición, “Uruguay es

“AUDER recibió propuestas en 2017, que trasladó a las autoridades, para utilizar una plataforma informática basada en blockchain como mecanismo idóneo para la certificación de la energía eléctrica producida a partir de fuentes renovables. Esto permitiría, a su vez, generar bonos verdes que se venderían en Europa, donde muchas empresas deben lavar su mala imagen contaminante adquiriendo estos bonos. La actual administración de UTE ha

propuesto un sistema similar lo que nos alegró mucho”, dijo Dosil.

Además, el Presidente de la Asociación explicó que otra idea que AUDER propuso en su momento a las autoridades, y no se pudo concretar, fue la de certificar la energía con la que los productos uruguayos se producen, de manera que pudieran ser etiquetados como producidos con energía verde. “Esto tiene un valor agregado en los mercados europeos, preocupados por el calentamiento

global. Los gobiernos promueven estas acciones, si los productos uruguayos tienen una marca registrada de ‘producido con energía verde’ le da valor agregado. Para esto se puede utilizar el mismo mecanismo que está implementando UTE, que le permite vender energía verde “certificada” al productor exportador. Tal vez ahora sí se pueda llevar a la práctica esta idea, esta es una oportunidad para volver a plantearlo”, concluyó.

EL MECANISMO DE BLOCKCHAIN

un país que cuando se propone algo, lo consigue”, y entiende muy saludable seguir recorriendo ese camino: “proponernos cosas”.

Considera que la transformación de la matriz eléctrica es un buen ejemplo de cómo se puede avanzar por el terreno más conveniente para un país.

“Todos los actores colaboraron en este proceso. Autoridades políticas: gobierno y oposición, y el sector privado. En pocos años se logró dar un paso enorme, suprimimos la quema de petróleo para la generación de energía eléctrica. Luego de esto podemos hacer otras cosas muy importantes como, por ejemplo, el proyecto hidrógeno. Sí, el hidrógeno nos podría ubicar en la avanzada tecnológica del mundo. Es un elemento que va a ser fundamental en el futuro, y cada vez más importante en el futuro próximo. Para el final de este siglo va a ser el combustible por excelencia. En el siglo XXII

solo se utilizará hidrógeno. No habrá otro combustible. El petróleo va a empezar a utilizarse cada vez menos a partir de la década de 2030. Va a perdurar el gas natural, y finalmente también va a desaparecer. Hay que entender que el calentamiento global no es un eslogan, es un problema gravísimo, que va a empezar a hacer crisis graves para 2030 cuando se alcance un calentamiento de 1,5°C y se va a poner totalmente crítico para 2040 o 2045 de acuerdo con los informes de los científicos de Naciones Unidas, cuando se alcanzan los 2°C. Como se ve, se demoró casi dos siglos para subir un 1°C y en 20 años llegaremos a 1,5°C. El calentamiento es exponencial y muy pronunciado. Eso hará que el proceso de diversificación y descarbonización de la matriz energética mundial se acelere, la movilidad eléctrica se va a generalizar rápidamente. Aquí entra el hidrógeno como vector para

la movilidad eléctrica de carga pesada y transporte colectivo de larga distancia. En este tipo de vehículos la batería no tiene sentido por su peso, o no es práctica por el tiempo de recarga, ésta se sustituye por una celda de combustible que transforma el hidrógeno en energía eléctrica para mover el vehículo, emitiendo vapor de agua a la atmósfera, explicó Dosil.

Para comprender el rumbo que está tomando el mundo, el Presidente de la AUDER dijo que en 2019 solamente hubo dos congresos mundiales de hidrógeno, ahora, en este 2020, hay dos eventos de este tipo por mes.

“La pandemia de alguna manera generó conciencia de todas las amenazas que enfrenta la humanidad, y aceleró los procesos de descarbonización. Los grandes países, saben que los problemas climáticos vienen para todos, para los países ricos y pobres, grandes y chicos. Aunque con altibajos, globalmente

LOS CERTIFICADOS DE ENERGÍA VERDE ADQUIEREN UN GRAN VALOR

generación eólica y solar, la tierra es muy poco productiva. Son zonas donde la producción ganadera es muy extensiva y la instalación de emprendimientos energéticos sería enriquecedora. En definitiva, hay que buscar lugares donde, en lo posible, no se interfiera con otro tipo de uso de la tierra”.

“Los parques eólicos, una vez instalados, no afectan tanto los terrenos, pero aún así, hay caminos, plataformas para mantenimiento, para ubicar grúas, de alguna manera se afecta y más si hay plantaciones”, dijo.

Trazó un paralelismo con la zona costera y turística, como José Ignacio o Rocha. Entiende que no se debería ir a buscar terrenos para instalar parques eólicos en esos lugares. Es conveniente apuntar a lugares donde la tierra es árida y donde pagar un alquiler para instalar aerogeneradores, o un parque solar, se transforma en una bendición para la región.

Consultado acerca de la teoría que los aerogeneradores promueven un perjuicio en el medio ambiente y a los animales por la contaminación sonora, respondió:

“El ruido es mínimo, hay que ponerse debajo del aerogenerador para escucharlo con claridad. No he visto efectos significativos, ni he leído artículos técnicos que refieran a eso. En los primeros tiempos, la gente se preocupaba razonablemente, esas cosas podrían llegar a ocurrir, pero la realidad es que no ocurrieron y el tema ha desaparecido. No veo hoy una preocupación por este tema. No ha habido interferencia con la actividad agropecuaria, allí donde coexisten parques eólicos con estas actividades que son muchos”.

La producción de hidrógeno

En el nuevo contexto, Uruguay podría promover la producción de hidrógeno verde a partir de sus excedentes de energía renovable, y de su matriz eléctrica verde. Dosil explicó que el 95% del hidrógeno que se produce en el mundo para la industria química se conoce como gris, porque se produce en base a gas natural y carbón.

Europa y los países asiáticos como Japón y Corea del Sur requieren sustituir el hidrógeno gris por hidrógeno verde que Uruguay podría venderles.

El Ing. Jorge Dosil entiende que se debe trabajar para atraer inversiones que apliquen en este negocio. Tendrían que instalar generación renovable (solar y eólica) para producir hidrógeno verde, y perfectamente podrían respaldar



Así se ve el nuevo Uruguay, el de la energía eólica

se en la red de UTE que también es renovable y certificada.

Desde AUDER siempre apoyaron el Proyecto Hidrógeno que desarrolla ANCAP en sociedad con UTE y el patrocinio de la Dirección Nacional de Energía. El proyecto se denomina Verne en alusión a la visión del escritor Julio Verne sobre el papel del hidrógeno. La idea de este proyecto es crear una planta piloto de producción de hidrógeno para alimentar una flota de cinco ómnibus y cinco camiones de carga.

Por otra parte, el 21 de julio la AUDER realizó un congreso virtual para hablar de todos estos temas, con el apoyo de muchas organizaciones, empresas, del Gobierno y de UTE.

El Ing. Jorge Dosil recordó que actualmente la energía eólica produce el 35% a 38% del total de la generación eléctrica, algo impensado hace solo 15 años, y para ello hubo que desandar un camino que se inició a fines de 2005, continuó en 2006 y 2007

cuando se empezaron a instalar puestos de medición de viento. En 2008 ya se tenían datos significativos. En 2009 se formalizaron los primeros decretos de exoneración de impuestos para la instalación de parques eólicos (los aerogeneradores podrían entrar con arancel cero), sumado a los mecanismos previstos en la ley de inversiones. En 2010 se firmó un acuerdo multipartidario con todos los partidos políticos para promover las energías renovables no convencionales

(eólica, solar y biomasa), y a partir de allí se sucedieron las licitaciones y emprendimientos privados. Finalmente se instalaron 1.500 MV de energía eólica, 250 MV de generación fotovoltaica, con lo cual se logró una transformación revolucionaria de la matriz eléctrica. Uruguay dejó de depender de sus vecinos frente a sequías y otros eventos climáticos, para transformarse en un exportador de energía eléctrica. Aproximadamente el 20% de la energía eléctrica que se produce se exporta.

EN 2020, SE ORGANIZAN DOS CONGRESOS SOBRE HIDRÓGENO POR MES

El costo de la energía eléctrica se estabilizó y los precios comenzaron a bajar en términos reales.

La transformación fue radical, “en 2018, todos los parques eólicos y solares que se habían adjudicado estaban en servicio y se vio claramente cómo funcionaba la nueva matriz eléctrica, Uruguay pasó a ser exportador de energía y prácticamente dejó de quemar petróleo en sus usinas”. Esto impulsó al país a un nuevo estatus, que disfruta actualmente.

La innovación es más que una palabra. Es una forma de entender como seguir adelante.

Felices 108 años.

La empresa tiene larga trayectoria en Uruguay y en Latinoamérica

ESPACIO COMERCIAL

ISBEL, un socio para crecer en el camino de las redes inteligentes

EL INGENIERO MARCOS QUAGLIOTTI EXPLICÓ LAS CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA QUE BRINDA UN SOPORTE CLAVE PARA EL DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA

ISBEL es una empresa especializada en tecnologías de la información y las comunicaciones, un área que viene recorriendo en la última década un importante proceso de crecimiento, expansión y diversificación de la mano de la incorporación de nuevas tecnologías a su portafolio. Con una historia de más de 40 años y una reconocida trayectoria a nivel internacional, además de su sede en Uruguay, tiene una base de operaciones en República Dominicana y presencia comercial en otros países del continente, en los que ha prestado servicios en más de 3.000 organizaciones.

“ISBEL es una empresa de tecnología que está dividida en tres verticales, una dedicada al segmento empresarial, otra de innovación (ISBEL LABS) y la tercera enfocada en el segmento de las operadoras de telecomunicaciones y las ciudades inteligentes. En esta última trabajamos bastante con ANTEL y UTE”, explicó el Ingeniero Marcos Quagliotti, Product Line Manager Telcos & Smart Cities, sobre el funcionamiento de la empresa.

ISBEL ocupa desde 2016 un rol protagonista en la vida cotidiana de las redes inteligentes sobre las que avanza UTE. En 2018, Uruguay comenzó un despliegue masivo de medidores eléctricos inteligentes siendo este uno de los pilares del Plan de Redes Inteligentes que impulsa y lidera UTE, un conjunto de proyectos que forma parte de una transformación sobre la que la empresa eléctrica avanza hacia un cambio sustancial para la organización y sus clientes.

Marcos Quagliotti explicó que los medidores inteligentes son a su



INGENIERO MARCOS QUAGLIOTTI

vez una parte de lo que se conoce como “Sistema AMI” (sigla en inglés para Infraestructura de Medición Avanzada), el cual consiste en una compleja integración de dispositivos de medida avanzados, tecnologías de comunicación, y software de recolección (HES, Head End System) y explotación de datos (MDM, Meter Data Management). Los sistemas AMI, que en el mundo se utilizan también para la medición de gas y de agua, tienen la premisa de agregar inteligencia en el medidor lo cual además de poder medir, recolectar y analizar el uso de la energía, pueden luego interactuar desde un sistema central, lo que permite incorporar muchas funcionalidades.

El vínculo de ISBEL con UTE existe desde hace décadas, tras compartir y desarrollar múltiples

proyectos tecnológicos de diversa índole y complejidad tanto a nivel de sistemas de información y comunicaciones como también en el despliegue de redes, entre otras. En particular, los trabajos asociados al Sistema AMI se iniciaron hace cuatro años.

“Surgió como un proyecto nuevo en el que tuvimos que capacitarnos en la tecnología asociada a este tipo de sistemas, seleccionar un proveedor de clase mundial (la multinacional Shenzhen Kaifa Technology Co.) y comprender en detalle los desafíos de negocio buscados. Es de destacar que se requirió tener una muy intensa planificación y coordinación con diferentes actores, ya que se trata de un proyecto que involucra e impacta a múltiples partes del negocio de la empresa. Fue y está siendo sin dudas un gran



MEDIDOR INTELIGENTE

trabajo en equipo desde aquella primera licitación que UTE realizó allá por 2016. Dentro del sistema AMI, trabajamos no solamente en los medidores, sino también en el sistema central de recolección, las interfaces de este con los diferentes sistemas de UTE, así como en los diferentes medios de comunicación que permiten la transmisión de la información de forma remota” agregó.

El Ingeniero Quagliotti explicó que los medidores almacenan registros de consumo de energía e información de calidad de la red eléctrica (voltaje, corriente y factor de potencia) cada 15 minutos. Con esta información se obtienen datos de la calidad eléctrica entregada y un detalle del consumo final (“curva de carga” del cliente). A través de la información de los medidores, la empresa eléctrica podrá conocer el consumo de sus usuarios y adaptar el sistema generando tarifas más personalizadas.

El sistema AMI permite también a UTE actuar remotamente sobre los medidores, habilitando

y deshabilitando la energía, por ejemplo, en caso de detectarse fraudes u otras condiciones anómalas. Esta acción se realiza mediante una llave de corte interna que poseen los medidores. A su vez, la misma está modelada para controlar el consumo y detectar casos en los que se supere la potencia contratada por el usuario. Existen también en estos medidores controles anti-fraude que quedan registrados y avisan al sistema central, ayudando así a captar situaciones de robo de energía.

La participación de ISBEL está enmarcada en un proyecto en el que la empresa ya instaló el sistema central, con sus correspondientes integraciones con los diferentes sistemas internos de UTE y ya suministró 500.000 medidores a los que se sumarán otros 400.000 en los próximos meses. Quedará para años siguientes completar un número cercano a 1,5 millones de medidores, de acuerdo con las estimaciones de UTE.

“Lo interesante en este proyecto son las tecnologías utilizadas para recopilar esta información ya que se realiza por diferentes medios. Si bien los primeros medidores se conectaron a través de la red celular 3G de Antel o cableados a un concentrador utilizando la red FTTH (fibra óptica al hogar), ya se avanzó y ahora se tienen medidores conectados a la red celular LTE y otros utilizando la propia línea eléctrica para la comunicación de datos. También estamos probando otras tecnologías, como Narrow Band IoT (NB-IoT), que en un futuro podrán utilizarse en el proceso de recolección de información”, finalizó Quagliotti.

ACÁ VIVE
EL FUTURO

En Salto Grande estamos construyendo el primer museo interactivo de cuarta generación sobre energías renovables. Somos una apuesta al futuro, al desarrollo científico y al estímulo, creación y difusión de experiencias creativas.

Fue fundada por el Ingeniero Omar Braga

ESPACIO COMERCIAL

Ingener, socio ideal para el desarrollo

LA EMPRESA NACIÓ EN 1998 Y SE TRANSFORMÓ EN LÍDER EN LA CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE ENERGÍA E INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

Si Uruguay alcanzó un nivel de electrificación de 97% y se transformó en líder latinoamericano en materia de inclusión eléctrica de su población, fue a través del trabajo de UTE.

Si durante la década pasada, Uruguay se consolidó como líder latinoamericano en materia del desarrollo de las energías renovables, con una participación del 95% en la matriz de generación energética del país, fue a partir del trabajo y las inversiones de la empresa fundada en 1912 y que lleva más de 100 años promoviendo el desarrollo y el bienestar de los uruguayos.

En los últimos 22 años de su centenaria historia, desde 1998 hasta el presente, UTE contó con un socio estratégico en el desafío de expandir la infraestructura eléctrica a lo largo y a lo ancho del país: Ingenier.

Ingener es una empresa fundada por el Ingeniero Omar Braga, que no solamente se hizo grande en Uruguay, sino que asumió su misma vocación por el liderazgo para transformarse en un referente regional en la

construcción de infraestructura energética y eléctrica.

Ingener nació a raíz de un concepto innovador: acompañar al cliente luego de entregada una obra para la gestión y mantenimiento de sus instalaciones.

Esta idea, inculcada profundamente en la cultura organizacional por su fundador, fue el motor del desarrollo profesional de la empresa en todas sus áreas de actividad, involucrándose como socio de sus clientes en sus actividades. El aspecto mencionado, junto a la ética empresarial y el rigor y la excelencia técnica, fueron y serán los pilares fundamentales de la empresa.

Luego de varios años de continuo desarrollo y crecimiento, Ingenier se ha convertido en un referente regional en la ejecución de proyectos de infraestructura en las áreas de industria, energía y servicios.

“Pensar la historia de Ingenier escindida de la UTE sería imposible porque es uno de los nuestros principales clientes y desde nuestros inicios hemos tra-



INGENER ES UN SOCIO ESTRATÉGICO PARA UTE

bajado junto a ellos para construir grandes obras de infraestructura. Entre 2012 y 2016, sin ir más lejos, participamos en la construcción de proyectos eólicos por más de 230 MW en Uruguay y solares por más de 70 MWp, construyendo también importantes proyectos de infraestructura en las redes de alta y extra alta tensión”, dijo su

Presidente y Director Ejecutivo, Daniel Vázquez Boasso.

El máximo ejecutivo de la firma agregó que incluso estuvieron al lado de UTE en los momentos difíciles del sistema eléctrico uruguayo.

“Cuando el país y la UTE lo necesitaron, construimos para la firma APR, en tiempo récord, la

central de generación de emergencia de 300 MW en base a turbinas de gas aeroderivadas para responder a la crisis que vivía el sistema sobre principios de 2010”, confirma Vázquez Boasso.

En 2015, a partir de la experiencia y know-how desarrollado en Uruguay, Ingenier emprendió su internacionalización, desembarcando primero en Bolivia, en donde ejecutó un contrato llave en mano por la realización completa de dos subestaciones GIS en 230 kV y la línea de alta tensión asociada. Luego, continuaría su crecimiento en Argentina, en donde ejecuta más de 10 proyectos de gran porte, la mayoría de ellos vinculados al desarrollo de energías renovables.

“Tenemos grandes expectativas para el futuro de una Ingenier internacional que compita codo a codo con las principales compañías de ingeniería y construcción en los proyectos de energía de la región. Sin dudas éste es solo el comienzo de un camino que nos permitirá continuar creciendo”, finalizó Vázquez Boasso.

Ingener

Grandes en Uruguay,
creciendo en la región.

Desde hace más de 20 años, construyendo junto a nuestros clientes el Uruguay que soñamos. Con presencia internacional en la región desde el año 2015, diseñamos, construimos, gestionamos y operamos proyectos de infraestructura en las áreas claves para el desarrollo sostenible y sustentable de un país: industria, energía, servicios y puertos.

Gustavo Quartino

ESPACIO COMERCIAL

“La movilidad eléctrica es algo que no tiene marcha atrás; es el futuro”

EL RESPONSABLE DE ÁREA DE AUTOLÍDER, EXPLICÓ QUE URUGUAY ASISTE A UNA LENTA REVOLUCIÓN QUE GENERARÁ UNA TRANSFORMACIÓN EN EL MERCADO AUTOMOTOR Y PROMOVERÁ UNA RENOVACIÓN DEL PARQUE DE VEHÍCULOS DE COMBUSTIÓN POR ENERGÍA ELÉCTRICA, AUNQUE AÚN LE FALTA MADURAR

Gustavo Quartino, Gerente de Área de la División de Vehículos Comerciales de Autolider y Presidente de la Asociación del Comercio Automotor del Uruguay, destacó la importancia que la movilidad eléctrica gana en Uruguay, los cambios que vienen atados a estas nuevas formas y cómo Uruguay va en la delantera en Latinoamérica, aunque aún debe madurar en algunos aspectos.

“La movilidad eléctrica es algo que no tiene marcha atrás. La implementación de productos para el transporte de personas o cargas mediante energías renovables y la desaparición paulatina en los próximos años de todos los motores de combustión interna que utilizan combustible fósil es el futuro”, explicó Quartino sobre el nuevo escenario que se comienza a plantear en la industria automotriz.

En etapa de transición

La movilidad eléctrica actualmente está en una etapa de transición

**“URUGUAY ES
EL PAÍS MEJOR
POSICIONADO EN
EL CONTINENTE”**

y los vehículos que están en el mercado se dividen en híbridos y en productos eléctricos.

“Personalmente creo que si bien ha habido muchos avances en los últimos años y todas las marcas automotrices trabajan en el desarrollo de sus futuros productos eléctricos, considero que aún el mercado no está maduro en algunos aspectos. Existen muchos productos que se comercializan, pero todavía hay aspectos en los que deben mejorar, como por ejemplo, autonomía, velocidad de carga, densidad de carga, precio, porque aún mantiene el precio de prototipo propio de la escala de venta a nivel mundial. Es algo que se viene. Sin dudas, pero aún queda un camino por recorrer”, puntualizó.

Quartino, responsable de la parte comercial, comercio exterior, marketing y posventa de los productos en la División de Vehículos Comerciales, Industriales, Utilitarios, Camiones y Ómnibus de Autolider, destaca que Uruguay “es el que está mejor posicionado



EL MODELO ELÉCTRICO DE MERCEDES BENZ EN URUGUAY

en el continente porque lo primero que se necesita para desarrollar movilidad eléctrica es disponibilidad de generación eléctrica suficiente y a costos competitivos”. Reconoce que Uruguay invirtió en los últimos años en la generación de energía eléctrica con fuentes renovables, y “si todo el parque automotor se transformase hoy en vehículos eléctricos tendría suficiente capacidad de alimentación. Por eso es una herramienta que otros países no tienen, y la razón por la que Uruguay va a en la delantera en la movilidad eléctrica en el continente”.

Explica que la disponibilidad de la energía hace que las autoridades de UTE, las anteriores y las actuales, procuren generar condiciones para que la movilidad eléctrica se desarrolle más rápidamente. Las condiciones, según el entrevistado, son económicas, impositivas, regulaciones e incentivos.

¿Cuánto tiempo llevará?

Los vehículos eléctricos forman una parte menor del mercado, y destaca que hay una flota de taxis eléctricos, además UTE tiene utilitarios livianos y este año ingresaron al servicio urbano de pasajeros 30 ómnibus eléctricos. “Estamos en un proceso de cambio importante”, subraya.

Consultado acerca de en qué momento se puede visualizar que los eléctricos superen a los de combustión, respondió: “Hay que pensar de cinco años para adelante. Para sustituir a gran parte del parque no podemos pensar



GUSTAVO QUARTINO, RESPONSABLE DE ÁREA DE AUTOLÍDER Y PTE. DE ACAU

en menos de ese tiempo”, dice y se apoya en algunos argumentos claves para sostener esa afirmación: “Hay muchos aspectos que no están maduros en la movilidad eléctrica, y el primero es el del precio, que son diferenciales y no alientan un cambio masivo. Si

bien hay beneficios impositivos, los precios son muy altos porque los volúmenes de producción son bajos y la tecnología no llegó a amortizar todo el desarrollo”.

Dijo también que son necesarios puestos para abastecimiento de energía, pero entiende que es

uno de los aspectos que “se va a resolver más fácil”.

Actualmente se trabaja en una norma Unit para tener un único tipo de conector para hacer más sencilla la comercialización de energía, independientemente del origen de los productos y que todos tengan un mismo conector para estandarizar el puesto de carga.

¿Cambia la circulación en la ciudad con vehículos eléctricos? “A nivel de distancias largas las autonomías aún no son las deseables. Hay automóviles de más de 450 km de autonomía, pero a nivel de productos comerciales, utilitarios, camiones y ómnibus todavía las densidades de cargas son lentas y la capacidad de carga de la batería hace que tenga poca autonomía. Los ómnibus eléctricos que están circulando en Montevideo, que forman parte de una experiencia de 30 unidades, operan circuitos cortos, no pueden completar dos turnos, trabajan en zonas planas porque en zona de subida y bajada consume más batería, y todavía no sabemos cuál es el efecto de la

**“TODO ESTO
VA A VENIR, PERO
NO SERÁ DE UN DÍA
PARA OTRO”**

calefacción y el aire acondicionado que consume casi la mitad de la capacidad de la batería”.

Uruguay líder en América Latina

La tecnología se está mejorando año a año. “Los que tenemos más años, si pensamos en los primeros celulares, el tamaño, peso y la duración de la batería y comparamos con los modelos de hoy, el avance fue sideral. En los vehículos va a pasar lo mismo. Todo eso va a venir, pero no será de un día para el otro”.

¿Cómo se encuentra Uruguay respecto al mundo? “En la marca que representamos, Uruguay es el único país de América Latina que está autorizada a traer automóviles eléctricos Mercedes Benz. Uruguay está avanzado por disponibilidad de capacidad de carga, porque hay mucha reglamentación proponiendo esa movilidad, tercero porque es una plaza muy abierta y competitiva. Eso no significa que de un año para el otro van a cambiar”.

Partiluz nació en el año 2000

ESPACIO COMERCIAL

Una solución para energías renovables

LA EMPRESA URUGUAYA ES UN JUGADOR CLAVE DEL MERCADO EN APLICACIONES DE TRANSFORMACIÓN PARA PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ORIGEN RENOVABLE

Hace 20 años, Partiluz nació como una organización que llegaba al mercado con el objetivo de realizar tareas de recuperación y acondicionamiento de transformadores en desuso. Además, comenzaba a escribir su propia historia con el objetivo de brindar mantenimiento a subestaciones.

Rápidamente fue ganando espacios en el mercado y reconocimiento en los clientes, porque en los primeros años de actividad realizaron más de 2.000 reparaciones de transformadores, a través de la aplicación de ingeniería a equipos obsoletos fuera de la norma que se reacondicionaban para volver a ponerlos en funcionamiento.

A partir de esta experiencia, la empresa uruguaya decidió dar un paso más e incursionó en la fabricación de transformadores con diseño y marca propia, lo que hoy define a Partiluz.

Desde entonces, estableció como visión ser referencia en la industria de transformadores de distribución de energía, comenta su Gerente General, el Ing. Antonio Azziz.

Además, definió como su misión proporcionar soluciones integradas de energía en la transformación de energía para el segmento de mercado de generación de energía renovable, con un enfoque dedicado a la eólica y solar.

Partiluz se presenta con espíritu innovador, respeta el medio ambiente y contribuye a construir una sociedad desarrollada y más justa.

En este camino, la empresa se transformó en un proveedor habitual para UTE y es su principal cliente con una amplia gama de diseños, potencias y niveles de tensión.

A partir de esto, el diferencial que ofrece Partiluz es, según expresan desde la empresa, un diseño de vanguardia con ingeniería propia y fabricación de transformadores para distribución de energía y plantas de energía renovable, con el cumplimiento completo de todos los estándares exigidos, tanto nacionales como internacionales.

El año 2008 quedó marcado como un mojón en la historia de la empresa porque inició la fabricación de transformadores de



VISTA DE LA FÁBRICA DE PARTILUZ

potencia y produjo el primero de 7500 kVA 60/15.75 kV con RBC.

Ese mismo año avanzó en los primeros acuerdos comerciales con UTE mediante licitaciones públicas y realizó el primer proyecto de inversión, que incluyó la adquisición de equipamiento para laboratorio, horno de secado y ampliación del local.

Entre 2009 y 2012 dio un salto de calidad cuando obtuvo el certificado ISO 9001-2008. Actualmente

cuenta con las certificaciones ISO 9001-14001 y 18001.

Un año después, en 2013, inició su participación en proyectos de energías renovables en Uruguay, a partir de lo cual brindó soluciones integrales para parques eólicos y solares.

Partiluz suministró la solución de kiosco con transformador para el parque eólico Rosendo Mendoza, lo que se transformó en un hito que inició la participación

en varios proyectos de energía renovable en el país.

En 2015 concretó un acuerdo con la empresa GES para el suministro de 59 kioscos con transformador para el Parque Eólico Pampa, ubicado en el departamento de Tacuarembó. Con este último emprendimiento Partiluz se acercó a los 500 MVA en transformadores fabricados para energías renovables, y a la fecha de hoy ya se han superado los 700 MVA con destino solar y eólico.

A lo largo de sus dos décadas de actividad, la empresa realizó varios proyectos de inversión interna, destinados a mejorar la infraestructura de la planta para aumentar la capacidad de fabricación y ensayos, tanto en cantidad de unidades como en potencia. Actualmente fabrica potencias de hasta 40 MVA/69kV.

Desde Partiluz explicaron que esta infraestructura técnica sumada a un equipo humano responsable y profesional, les permite flexibilidad en los proyectos y adaptarse rápidamente a las exigencias del cliente.



PARTILUZ es una empresa uruguaya dedicada al diseño y fabricación transformadores de potencia y centros de transformación, que inició sus actividades industriales en el año 2000.

Ofrecemos una amplia gama de potencias y niveles de tensión para aplicaciones industriales, distribución de energía y especiales para plantas de generación eólica y solar, cumpliendo estándares nacionales e internacionales.

Apostamos fuertemente a la investigación, desarrollo e innovación donde hemos alcanzado un gran diferencial como empresa, liderando los cambios tecnológicos en soluciones de transformación, principalmente en el área de energías renovables.

Actualmente, y gracias a importantes inversiones en infraestructura edilicia, capacidad de izaje, laboratorio y de maquinaria de última generación, estamos en condiciones de ofrecer una variada gama de soluciones técnicas, flexible y adaptable a los requerimientos de cada proyecto.

Fomentamos una cultura de mejora continua, orientada a resultados, creación de talento, valoración ética y enfoque al cliente.

Saludamos a UTE en un nuevo aniversario y confiamos en su crecimiento continuo como base estratégica para el desarrollo sostenible del país.

108 AÑOS DE LA ENERGÍA QUE NOS UNE



Felicitamos a UTE en su 108° aniversario por su permanente labor al servicio de los uruguayos.

En Isbel nos sentimos orgullosos de acompañarlos en grandes proyectos de transformación tecnológica para posicionar al país a la vanguardia energética.

