

LATU Y UTE

Certificado de calidad

Con destacadas autoridades y referentes de organizaciones públicas y privadas se llevó a cabo una nueva cena de Línea de Encuentro de Somos Uruguay en el Sheraton Montevideo Hotel. En esta oportunidad, las presentaciones estuvieron a cargo de Fernando Fontán, presidente del Laboratorio Tecnológico de Uruguay (LATU), y Gonzalo Casaravilla, presidente de UTE

El ingeniero eléctrico Fernando Fontán, presidente del LATU desde el 2015, comenzó la disertación agradeciendo la invitación y anunciando cuál era la temática central del evento, determinada junto a Casaravilla: conocer cuáles son los desafíos que están teniendo las organizaciones y la actividad económica del país, dadas las disrupciones globales que preocupan y generan incertidumbre. Disrupciones como los grandes cambios tecnológicos que se están dando de forma cada vez más acelerada y que son "impulsores de transformaciones", apuntó Fontán.

Destacó que otro de los objetivos de la charla es mostrar cómo trabaja el LATU para que estas transformaciones sean posibles y constatar su función como instrumento para el desarrollo de políticas públicas por parte del Estado.

El LATU es un aliado para lograr la innovación y la calidad, y cuenta con las insti-

tuciones LSQA —entidad certificadora— y Latitud —fundación de investigación y desarrollo— para cumplir con estos pilares.

DISRUPCIONES

A nivel global están surgiendo disrupciones que mueven al cambio, garantizó Fontán. La primera y principal es la globalización, que impacta a la hora de hacer negocios y en la lógica de las cadenas de valor a nivel global.

Por otro lado, agregó que hay una evolución importante en la demografía, no tan visible en Uruguay, pero asociada al crecimiento económico mundial de los últimos años, "en el entorno del 2050 habrá casi 50 % más de población de la que hay hoy y habrá que producir mucho más", explicó Fontán.

Otros desafíos, continuó, son las telecomunicaciones, el gobierno digital, el desarrollo de infraestructura y la utilización de energías renovables que ha logrado UTE. Señaló que Uruguay se encuentra en una posición única en estos puntos.

Otro de los desafíos que la economía debe tener en cuenta son las crecientes preocupaciones de la población por el cambio climático y la sensibilidad creciente en cuanto a los temas alimentarios. Los consumidores están buscando seguridad en respecto de la calidad del alimento para alcanzar el bienestar y la buena salud.

Fontán afirmó que "se trata de una gran oportunidad de capturar valor, dadas las condiciones naturales que tiene Uruguay y por la forma en que sabemos trabajar".

Aseguró que la convergencia con lo digital es el fuerte motor del desarrollo y el gran generador de oportunidades, de mano de la innovación, la calidad y la comprensión del consumidor. Se trata de factores claves para abordar las disrupciones en el país y competir en el mercado. "Tenemos que entender lo que quieren los con-

sumidores, queremos capturar el mayor valor posible en las cadenas en las que comercializamos al mundo. Tenemos que ayudar a las empresas exportadoras uruguayas a que inserten sus productos", destacó el presidente del LATU. Como reflejo de la gran disrupción alimentaria que se está dando a nivel mundial por parte de los consumidores, Fontán dio a conocer el premio oro de Sial, la última feria mundial de innovación de alimentos de París. El primer premio fue para un fermentado de frutas vegano (sin productos lácteos), orgánico y sin gluten, entre otros atributos.

"Es importante trabajar la marca Uruguay como una marca de calidad, esto va de la mano de una lógica de certificación y control de toda la cadena productiva", concluyó Fontán.

PRÁCTICAS TÉCNICAS

El desafío de Uruguay es venderle a los países que mejor pagan, y para eso es necesario lograr la mejor calidad, "las barreras son técnicas, son sanitarias; de hecho, Uruguay ha hecho acuerdos con el mundo y después le ha costado mucho superar las condiciones sanitarias para llegar a destino; es una forma de protección de los mercados para subsidiar productos nacionales", explicó Fontán.

Siguiendo la línea de certificar en calidad para competir en el mercado, el LATU fue la primera entidad del mundo que entró al proceso de acreditación para certificar FSMA —la Ley de Modernización de la Inocuidad de los Alimentos—. Así lo anunció el presidente de la institución: "Nos visitó el órgano de acreditación de Estados Unidos para presentar la nueva forma que tienen de comprar productos alimentarios". Lo que esta ley busca es importar alimentos de donde toda la cadena productiva haya estado certificada de acuerdo a sus estándares: que los productos se hayan hecho en plenas condiciones éticas y ambientales, que la energía que se haya utilizado sea renovable, que el uso de la tierra sea sostenible, que no se haya tocado el monte silvestre. "Estos no son elementos que se midan en un laboratorio, sino que implica una trazabilidad completa de la cadena. Por eso hay que replicar el sistema de trazabilidad de la carne en otras cadenas productivas", propuso Fontán.

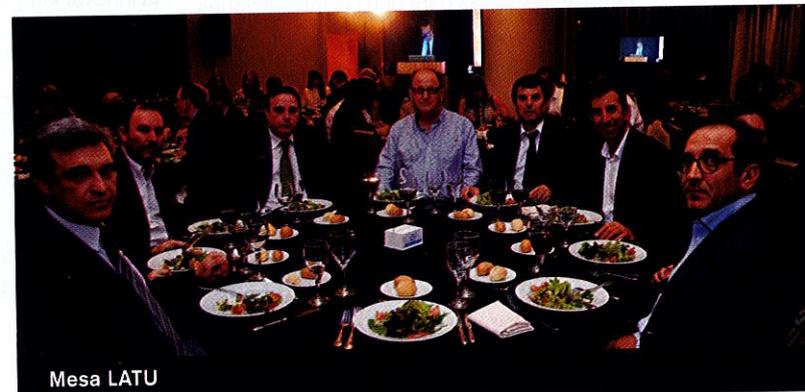
El presidente del LATU hizo énfasis en los avances técnicos relacionados a la pasta de celulosa que exporta el país: "Trabajamos con las empresas que producen celulosa para verificar la calidad del papel que se haría. Exportamos pasta de celulosa, que es un producto intermedio". Señaló que la digitalización surge también con el objetivo de reducir el uso del papel y esto diversifica la cadena. Fontán planteó que la transformación química de la celulosa y las biorrefinerías es una buena oportunidad para dar soporte en esa línea de trabajo. Finlandia es un país de referencia en este sentido. Otro de los sectores estratégicos del país en los que el LATU coopera es el forestal, particularmente en la transformación mecánica de la madera basada en el uso de un robot: "Estamos acompañando a la industria forestal en la certificación de la madera que se produce, para que esa madera llegue a los mercados destino con las certificaciones exigidas por los clientes", explicó el directivo del Parque Tecnológico. Por otro lado, destacó un hito que hizo historia en el mundo —a tal punto que hoy hay países aprendiendo de la experiencia de Uruguay— y es la regularización del uso del cannabis, para lo que adelantó que dentro de unos días se va a inaugurar un centro de investigación y desarrollo en materia de cannabis medi-



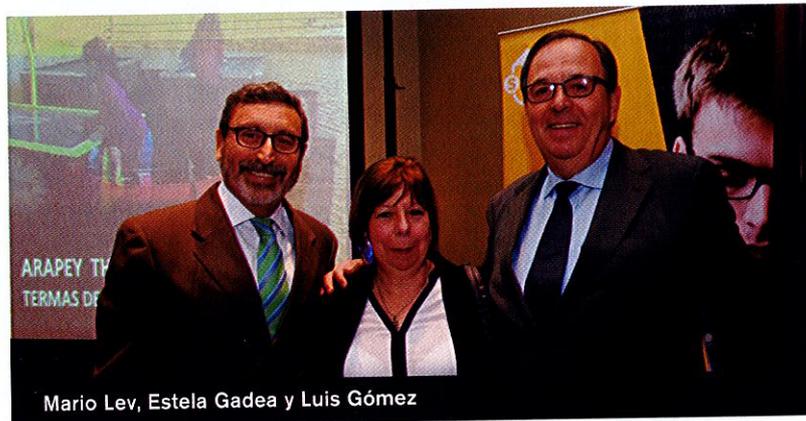
Mesa Grupo Lev



Mesa UTE



Mesa LATU



Mario Lev, Estela Gadea y Luis Gómez



Alejandro Pacios, Tiffany Juri, Jorge Díaz y Gastón de Chazal

cinal: "Estamos viendo que se trata de una industria promisoriosa para el desarrollo, sobre todo en el sector farmacéutico. Canadá es el otro país que regularizó el cannabis a continuación de Uruguay", recordó Fontán. En cuanto al plástico, se logró crear el Centro Tecnológico del Plástico, en conjunto con la Agencia Nacional de Investigación e Innovación, la Asociación de Industrias del Plástico, la Cámara de Industrias y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República. "El plástico es una industria de industria: hasta exportar un corte de carne implica envolverlo en un material plástico. Tener capacidad nacional de producir una industria sostenible ambientalmente y con calidad de producción es fundamental. La planta piloto está en el LATU y la industria la usa para desarrollar nuevas formas de producción", explicó el presidente del Laboratorio Tecnológico. Además, apuntando a crear una industria avanzada, se desarrolló una plataforma de automatización de procesos industriales, una iniciativa del Ministerio de Industria, Energía y Minería a la cual se sumó la UTU como actor educativo. "Hoy tenemos un Centro de Mecatrónica reconocido a nivel mundial, por el cual recibimos muchas visitas, y está a disposición para que los trabajadores de la industria aprendan cómo

trabajar con las nuevas herramientas de automatización y para abordar los desafíos particulares a través de consultorías".

Más allá de las industrias específicas, trabajar en sostenibilidad es fundamental para que el mundo compre a Uruguay. "Si no producimos con calidad, no hay inserción internacional posible y nuestra población no va a recibir lo que merece", culminó Fontán.

CAMBIANDO LA MATRIZ

El evento continuó con el ingeniero electricista Gonzalo Casaravilla (1990), magíster en Ingeniería Eléctrica (2000) y también doctor en Ingeniería Eléctrica (2003). Desde el 2010 es el presidente de UTE. Casaravilla comenzó su disertación calificando como oportunidades a las grandes disrupciones globales mencionadas antes por Fontán.

"El mundo sabe que hemos cambiado la matriz, que somos segundos en el mundo en cantidad de energía eólica, sabe que tenemos de las matrices renovables más renovables. Ha cambiado radicalmente la distribución de energía eléctrica. Estamos casi en todos lados."

Las energías renovables no convencionales son una disrupción tecnológica como lo es el concepto de propiedad asociado; la gente ahora es generadora de energía desde el techo de su casa, y pasa a ser propietaria de los medios de producción de energía: "Ahora alguien en su hogar podría estar vendiendo y comprando energía con el vecino en función de que se den las condiciones. Si no pensamos en eso, nos vamos a quedar agarrados al cobre, sin el negocio de la energía eléctrica", explicó Casaravilla.

En cuanto a la tecnología, señaló que ahora hay un nuevo empaquetado de tarifas que permite gestionar la demanda de manera generalizada en función a la cotización de energía de cada semana: "Con las tecnologías de la información podemos pasar a cobrar tarifas por modo de uso y por cliente;

podemos tener tarifas de cocción, de movilidad eléctrica, y así", agregó.

La gestión de la demanda también la están trabajando mediante la innovación en el mercado, por ejemplo con la oferta de calefones de 60 litros o más, con el piloto de termotanques inteligentes, que significan una oportunidad para los industriales y ofrecen energía, permitiendo vender a mitad de precio la que sobra.

"Todo esto es un cóctel que uno tiene que generar con cabeza abierta. Cambió el negocio, no nos pueden 'uberizar', y en ese sentido hay que estar atento para poder enfrentar los desafíos", enfatizó Casaravilla. El presidente de UTE señala que es fundamental la capacitación y la gestión del talento de personas para que las innovaciones funcionen. Anunció que está en funcionamiento la segunda aplicación de *blockchain*, relacionada a la electromovilidad de los contratos inteligentes.

Nuevamente, la necesidad de calidad fue destacada como clave para explotar bien el negocio, y puntualizó que hace muchos años que el LATU ha sido el mayor socio estratégico para este fin. En este sentido recordó que hace un mes UTE recibió el premio nacional de calidad en el área de las telecomunicaciones, y destacó que "la calidad tiene que ser tenida en cuenta en el día a día. Sería imposible gestionar una empresa con la cantidad de procesos que tenemos. Tenemos que apuntar a la excelencia de la calidad de nuestros procesos".

Casaravilla reflexionó que para lograr la innovación y la excelencia hay que saber cuál es el "corazón de todo lo que hacemos", es decir, el para qué, los desafíos. Comunicando estos propósitos a las personas que integran las empresas se genera sinergia y es más fácil la transformación.

"El leitmotiv de UTE es parecido al que había hace 106 años, momento en que se creó para suministrar la energía para el bienestar de la familia uruguaya", recordó el presidente de la institución. "Pero hoy es mucho más que eso, la energía eléctrica es un derecho básico para el desarrollo social y productivo del país", agregó. Luego del para qué, está el cómo, estos son los instrumentos que tienen que ver con la

innovación y la calidad que una empresa tiene utilizar para afrontar los desafíos. También son claves la gestión del talento y de los comportamientos, porque al final del día los que lo hacen posible son las personas. También señaló que es importante la promoción en investigación e innovación.

Remarcó que el desafío de las empresas de hoy es ser "ambidiestras": al mismo tiempo que tienen que explotar el negocio siendo productivas y atentas a la calidad, deben tener en cuenta las disrupciones y pensar en el futuro. Ahí es donde se producen las tensiones.

Destacó que otro de los desafíos es la rotación del talento en la empresa para permitir la innovación y que la calidad se pueda trasladar de lugar en lugar.

MOVILIDAD ELÉCTRICA

Al final de su disertación, Casaravilla habló sobre la movilidad eléctrica y sostuvo que "convertir la matriz de transporte en eléctrica es un desafío para Uruguay". Ya se instaló la ruta que va desde el Chuy hasta Colonia, y cuando termine el año va a estar pronta otra en el litoral hasta llegar a los cruces con Argentina, ya que existe la posibilidad de que el turismo venga con autos eléctricos.

"Desarrollamos con *blockchain* el contrato inteligente y asociado. Tenemos desarrollado un software que es la mayor plataforma de movilidad eléctrica; no solo tenemos 90 camionetas, sino también algunos taxis y autos más. Con la tarjeta que le damos en la oficina comercial de UTE, la persona va y presenta el cargador y ya se le va indicando la facturación de energía, si es que no tiene algún subsidio especial como los taxis. Todo eso está pasando y lo estamos gestionando con visión hacia el futuro, aunque hoy no sea rentable", expresó Casaravilla.

Esta última Línea de Encuentro que tuvo como conferencistas a los referentes de dos instituciones claves para el desarrollo del país ya está disponible en el sitio web de Somos Uruguay para verla completa: www.somosuruguay.com.uy 