

# Fortalezas y Desafíos del Sector Eléctrico

**DR. ING. GONZALO CASARAVILLA**  
PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE UTE

Exposición en la Asociación Cristiana de Dirigentes de Empresa (ACDE)  
21 de Agosto de 2014



El objetivo de esta exposición es explicar en qué estamos y hacia dónde vamos, respondiendo a la obligación que UTE tiene de informar a la ciudadanía, en tanto empresa de todos los uruguayos.

La presentación va a tratar de dar respuesta a estas interrogantes: ¿Qué estamos haciendo y por qué? ¿Cuáles son los desafíos de corto y mediano plazo? ¿Qué plan de acción tenemos para enfrentar esos desafíos?

Lo que estamos haciendo en UTE forma parte de un proceso que no comenzó con esta administración. La actual Política Energética fue aprobada por el Poder Ejecutivo en el año 2008 y se convirtió en Acuerdo Multipartidario sobre Energía en 2010.

## **EL PAÍS COMO UN EQUIPO**

Concebimos a UTE como parte de un equipo que trabaja en pos de una política de Estado en materia energética.

Este equipo tiene una columna vertebral: el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) han trabajado codo a codo con UTE en cada uno de los desafíos que estamos enfrentando. Pero también han participado en distintas instancias el MVOTMA, MEVIR, ANEP, ANTEL, Colonización, ANCAP, OSE.

Hay trabajo en equipo también con el Presidente de la República y el Congreso de Intendentes, lo que ha posibilitado que hoy no haya gobiernos departamentales que tengan deudas de alumbrado público, y en la propia UTE, con el concurso de nueve directores que han actuado en el período y de 6.700 funcionarios de todos los niveles -estratégico, táctico y operativo- sin cuyo compromiso sería imposible llevar adelante la gestión de una empresa de estas características.

## **EL CONTEXTO INTERNACIONAL**

Para el año 2030 la humanidad necesitará consumir un 45% más de energía que hoy. Ese es un desafío enorme que representa oportunidades y riesgos.

China e India constituyen hoy el motor del crecimiento global. Japón es una incertidumbre muy grande: lo que decida en torno a su programa termonuclear va a incidir en los precios del gas natural licuado. Estados Unidos, que busca la autosuficiencia en materia energética, va a ser un actor decisivo en los próximos 50 años. Europa representa otra gran incertidumbre y África y América Latina son las oportunidades del mundo: todos están mirando hacia estos continentes.

En este contexto tenemos que diseñar una política energética robusta.

En la región, si bien nuestros vecinos son poderosos, tienen sus propios problemas y en esto hemos aprendido que tenemos que valerlos por nosotros mismos.

Esta realidad nos permite identificar riesgos pero también grandes oportunidades de negocio, y para eso nos hemos preparado.

## **ALGUNOS NÚMEROS**

El total erogado por UTE en el año 2013 ascendió a USD 2.500 millones, de los cuales 2.200 millones fueron facturados y 300 millones corresponden a deuda contraída. La tercera parte de ese monto es costo de abastecimiento de la demanda y el 18% corresponde a inversiones realizadas. Los sueldos de los funcionarios y personal contratado representaron el 11% del total y otro tanto es transferencias de impuestos.

## **OPTIMIZAR LA GESTIÓN**

Los ejes de trabajo que esta administración ha priorizado para dar cumplimiento a las orientaciones del Poder Ejecutivo en materia de Política Energética han sido tres: Gestión, Inclusión e Infraestructura.

En materia de Gestión, al cierre del período se habrán hecho, entre otras cosas:

- 107.000 compras por USD 9.380 millones (99 % sin observaciones del TC)
- Casi 3.000 licitaciones (menos del 4 % con observaciones del TCA)
- 36 compras de Energía por USD 6.500 millones (Valor actual neto de USD 2.500 millones)
- 220 reuniones de Directorio y 8.500 Resoluciones, 99.5% de ellas por unanimidad.
- 183.000 horas de capacitación de funcionarios.
- 74.300 convenios de refinanciación de adeudos.

Se ha trabajado intensamente en la Reestructura Organizacional de la empresa, una tarea que comenzó en el período pasado, que se acordó con el sindicato (AUTE) y hoy está en etapa de implantación. Ponemos ahora la mira en la otra pata de este proceso, que es el Modelo de Gestión por Competencias, que implica adecuarse a los desafíos de este siglo XXI en el que el cambio tecnológico es la constante. También, en el marco del conjunto de las empresas del Estado, comenzamos a aplicar el Sistema de Retribución Variable, que implica asociar una parte de la retribución al logro de resultados.

Pero adaptar nuestro modelo de gestión significa también retos en otros planos. En particular dar respuesta a los problemas que plantea el cambio de Directorio cada cinco años. Una empresa que realiza planificación de mediano y largo plazo, con un Directorio que cambia cada cinco años, necesita un cuerpo gerencial flexible pero robusto. Y en eso hay que trabajar a conciencia.

## **INCLUIR A TODOS**

El segundo eje de trabajo está relacionado con la Inclusión Social, y puede separarse en dos capítulos: regularización y nuevos servicios, y electrificación rural.

En cuanto a regularización y nuevos servicios, tenemos un Plan de Inclusión que es a la vez de abatimiento de pérdidas, y consta de 4 tarifas diferenciales y 10 instrumentos comerciales, con distintas líneas de trabajo: Canasta de servicios, Regularización de barrios, Plan Juntos, Plan 7 Zonas, Vivienda social, Capacitación de jóvenes excluidos.

A través de los distintos planes hemos aportado a generar condiciones de inclusión para unas 15.000 familias, con asistentes sociales y funcionarios que realizan una atención personalizada de cada problemática. Esto no es solo un tema de solidaridad, que lo es. También, si logramos mejorar la infraestructura de un barrio que estaba en una situación precaria y obtenemos así una tasa de cobro del 50%, es un buen negocio para UTE.

Hoy estamos logrando, en los lugares a los que hemos llegado con esos planes, un 80% de cobro.

En materia de electrificación rural, algunos de los números alcanzados desde 2010 son los siguientes:

- 5.000 kilómetros de redes de distribución.
- 4.000 familias incluidas.

Hay 1.400 kilómetros de tendido planificados para realizar entre 2014 y 2015, en un plan que cuenta con el apoyo de OPP, MIEM, MGAP, MEVIR, MIDES, INC, ANTEL. La mitad de estos 1.400 kilómetros está siendo ejecutada este año y el resto el año que viene.

Muy pronto llegaremos con energía eléctrica al 99,7% de los hogares. Y para los que aun así no consigamos llegar, ya estamos trabajando con la Dirección Nacional de Energía en la reglamentación de los Sistemas Autónomos que nos permitirán cubrir ese segmento.

Desde 2010, en conjunto con ANEP, se electrificaron 140 escuelas rurales. Hay otras 79 que se están electrificando con sistemas fotovoltaicos a través del programa “Luces para aprender”, una iniciativa de la Organización de Estados Iberoamericanos, con participación de Elecnor, ANEP y UTE.

En pocos meses no habrá ninguna escuela en Uruguay que no tenga energía eléctrica con la calidad necesaria.

### **INFRAESTRUCTURA: PONERNOS AL DÍA**

Infraestructura es el tercer eje de trabajo de esta administración. Hay cuatro “motores del cambio” que mueven a UTE en la dirección de aumentar el volumen de la infraestructura disponible. Ellos son:

- Crecimiento de la demanda, especialmente la industrial.
- Necesidad de garantizar el abastecimiento.
- Búsqueda de soberanía energética.
- Disminución de los costos y niveles de vulnerabilidad.

Uruguay tiene básicamente dos vulnerabilidades en materia energética: una es la que deriva de la volatilidad del precio del petróleo. La otra es la hídrica, la que nos puede generar la falta de lluvias. En un año bueno desde el punto de vista climático, podemos abastecer gran parte de la demanda desde las represas, pero en un año malo podemos alcanzar solo la mitad de ese suministro. ¿Seguimos la línea de hace diez años, apostando al gasoil y pensando que va a llegar gas desde Argentina, o hacemos algo diferente?

Aquí es donde se concentran las obras de infraestructura:

- Energía eólica
- Central de ciclo combinado
- Regasificadora
- Interconexión con Brasil
- Sistema de Trasmisión – Subestaciones y redes

Como dijimos al principio, éste es un proceso que no comienza con esta administración. Por ejemplo, el proyecto de la regasificadora, la curva de aprendizaje en materia de energía eólica y la interconexión con Brasil son hitos que vienen del período pasado (2005-2009). En este período lo que hemos hecho es consolidar y profundizar este proceso.

El sistema que pretendemos permitirá que cuando haya viento, ahorremos agua. Cuando no tengamos viento usaremos el agua almacenada. Y cuando tengamos poca agua contaremos con un respaldo térmico lo más eficiente posible, con el gas natural y una central de ciclo combinado, que es la central térmica más eficiente.

La combinación de la instalación a gran escala de centrales de fuente renovable, la regasificadora y la central de ciclo combinado no solo robustece al sistema, sino que nos abre oportunidades de negocio a nivel regional. Por eso también es importante la interconexión de 500 MW con Brasil, que estamos construyendo.

Proyectamos inyectar en el sistema, entre 2014 y 2016, 1.300 MW de energía eólica, de los cuales 400 ya estarán este año. Estamos hablando de 23 proyectos distribuidos en once departamentos. Pero también estamos incorporando la biomasa y la energía solar fotovoltaica, que aportará 200 MW más cuando se concreten los contratos que ya hemos firmado.

Cuando termine el año 2015, para un año con un volumen de lluvias en valores medios, el 45% de la energía eléctrica va a ser de origen hidráulico, un 15% de biomasa y casi el 30% eólica, porcentaje que equivale a todo el consumo del sector residencial. El 90% del consumo de energía eléctrica, en valor esperado, va a ser aportado por fuentes renovables.

Hoy podemos decir que si no hubiéramos transformado radicalmente la matriz energética, en 2016 la energía sería un 40% más cara de lo que va a ser.

El otro efecto buscado con esta transformación es la reducción de la vulnerabilidad del sistema. Tras un período 2005-2009 donde el clima nos generó muchos problemas, en 2010 tuvimos un respiro y generamos el Fondo de Estabilización y en 2013 contratamos un seguro climático y de petróleo. Esto permite asegurar que a partir de 2015 la vulnerabilidad se reducirá en forma radical, de USD 800 millones a USD 300 millones.

## **SOCIOS EN EL DESARROLLO**

Si analizamos el Presupuesto de Inversión de UTE tenemos:

- En el período 2000-2004 ascendió a USD 289 millones.
- Entre 2005 y 2009 se invirtieron USD 728 millones.
- Para 2010-2014 se presupuestaron USD 1.658 millones.

Tomando el período 2010-2017 la proyección es de USD 2.990 millones, solo de recursos propios. A esto hay que agregar 450 millones de la regasificadora, otros 110 millones en el parque eólico que instalamos en sociedad con Eletrobras en Colonia y 550 millones en los fideicomisos y sociedades anónimas que hemos creado para otros emprendimientos de generación. Los actores privados van a invertir USD 1.700 millones en generación eólica y otros 550 millones en biomasa, mientras que en solar fotovoltaica el techo es de 400 millones.

En total, para este lapso de ocho años, estamos en una inversión para el sector eléctrico de 6.750 millones de dólares, lo que equivale al 1,6% del PBI de ese período. El 50% corresponde a energías renovables.

Este salto en la inversión se da por dos razones: teníamos un retraso enorme en infraestructura, y estamos invirtiendo en energías intensivas en capital, en particular la eólica.

Hemos tomado la decisión de entrar decididamente en el mercado de la generación eólica. En ese sentido, estamos desarrollando tres proyectos –Pampa, de 140 MW, Valentines y Arias de 70 MW cada uno- que constituyen una iniciativa de 280 MW cuyo promotor es UTE, con una inversión del orden de los 573 millones de dólares. El 70% de esta cifra es financiado por agencias de exportación de los países de origen de los aerogeneradores y por el otro 30% nos vamos a asociar. En esa sociedad, UTE va a tener el 20% y por el 80% restante vamos a salir al mercado de valores, apostando a inversores institucionales y también a inversores particulares, mayoristas y minoristas, proponiendo a la gente ser socia de UTE en esta transformación.

## **BAJAR LAS TARIFAS ES POSIBLE**

Analizando la evolución de las tarifas es donde podemos poner a prueba lo que estamos haciendo. Entre 2010 y 2013, las tarifas medias ajustaron el 72% del IPC. Con la rebaja promedial del 5,5% aplicada en julio, el ajuste 2010-2014 será del 53% del IPC del período. Y la proyección para los tres años que van de 2014 a 2016 nos indica que tendremos en ese lapso un ajuste tarifario del 46% del IPC.

Estos son números elocuentes que están mostrando que los esfuerzos que estamos haciendo tienen su resultado en el costo de la generación de energía.

## **EL PLAN DE ACCIÓN**

Como decíamos al principio, esta realidad forma parte de un proceso que no empezó con esta administración.

El lanzamiento de la regasificadora se hizo en 2007, la línea de interconexión con Brasil se lanzó también en el período pasado. Se instalaron 380 MW de respaldo térmico en Punta del Tigre y en la Central Batlle y se inició la curva de aprendizaje en eólica y biomasa, al tiempo que se inició la reestructura.

En este período (2010-2014) se finalizó la línea de interconexión con Brasil, se inició la central de ciclo combinado y también la regasificadora, se lanzaron y comenzaron a concretar los 1.300 MW de eólica, se dio un salto cualitativo en redes de transmisión, se regularizó y racionalizó el alumbrado público y se aprobó la reestructura de la empresa, avanzando en el modelo de gestión acorde a las exigencias del tiempo que corre.

Para responder a los retos que tenemos por delante, el plan de acción consta de tres puntos fundamentales:

- Desarrollar y maximizar el retorno de las inversiones en infraestructura.

Las inversiones tienen un fin: dar un mejor servicio a un menor costo. Esto tiene que traducirse en un retorno económico, que tiene que ver con la compra de gas y con la venta y regasificación en la región, con la compra y venta de energía eléctrica también en la región, con la gestión de la demanda (redes inteligentes), con el desarrollo del transporte eléctrico (ya se han incorporado los primeros 30 vehículos en esta modalidad, en lo que es la mayor flota de Sudamérica), con la instalación de centrales de bombeo y acumulación que nos van a permitir incorporar más energías renovables que es lo que alimenta la baja de costos, con la innovación en la comercialización de paquetes de energía.

- Desarrollar capacidades de análisis, planificación y operación óptimas.

La regasificadora almacenará casi tanta energía como las represas. Así como optimizamos el uso del recurso hidráulico vamos a tener que optimizar el del gas: su compra, su utilización y su venta.

- Gestión, gestión y más gestión.

Teniendo la infraestructura, tenemos que gestionarla de la mejor forma.

## **LA ENERGÍA QUE NOS UNE**

Ustedes saben que UTE tiene como imagen institucional al capitán de la selección, Diego Lugano. El mensaje que Lugano transmitió en los spots televisivos que realizó para UTE representa lo que queremos para nuestra empresa: esfuerzo, trabajo y estudio.

El esfuerzo que ponen nuestros operarios cuando salen en cualquier circunstancia a solucionar los problemas que generó un temporal. El trabajo de 24 horas, 7 días a la semana. El estudio que nos exige estar a la altura de los desafíos de este siglo.

UTE se apresta a cumplir 102 años. Desde el principio tuvo que suministrar energía eléctrica y hoy se agregan a su misión algunas palabras que hace un siglo no se usaban: sostenibilidad, eficiencia, cuidado del medio ambiente. Pero el objetivo central de esta empresa fue y sigue siendo suministrar la energía para el desarrollo del país. El 90% de este suministro, en valores esperados, será realizado a fines del 2015 desde fuentes de energía renovables.

Esta UTE del siglo XXI, amiga del sol, del agua y del viento quiere ser, cada día más, la energía que nos une.

**Gonzalo Casaravilla**

Presidente del Directorio de UTE  
Montevideo, 21 de agosto de 2014

