

30 de abril de 2002

**REFLEXIONES SOBRE:  
“LA UTILIZACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES DESDE EL PUNTO DE VISTA EMPRESA”  
(Exposición a cargo del Ing. Fontana Morialdo)**

- El análisis lo voy a realizar en dos escenarios del Sector Eléctrico Uruguayo, más una visión país común a los dos escenarios:
  - Escenario I: el actual, que es en el cual nos desempeñamos hasta que aparezca otro.
  - Escenario II: el de un futuro más o menos inmediato
- 
- Escenario I
    - Encuentra a UTE como empresa verticalmente integrada, con las 3 actividades de la industria eléctrica: PROD. + TRAS + DIS + COM.
    - Un mercado al que concurre SG, UTE, las importaciones y las exportaciones, más pequeños autoprodutores.
    - El DNC despacha la energía por costos incrementales crecientes. Las energías renovables serían despachadas cuando su variable no superara el costo marginal del mercado, compitiendo con otras fuentes nacionales: Hidráulicas, SG, UTE, térmicas (UTE) y la energía de importación.

□ Escenario II:

- El 17 de junio de 1997 se promulgó la Ley 16.832 del Marco Regulatorio del Sector Eléctrico. Unidades de Negocio.  
Reglamentación en curso. Nueva normativa.
- MMEE: la energía se transará entre los agentes por contratos o en el spot (igual a escenario I).

□ Visión país, común denominador de los dos escenarios:

- Parque instalado generador predominantemente hidráulico, 75% incluyendo Salto Grande .
- Factores de planta térmicas (o energías no hidráulicas) bajos.
- Baja probabilidad de despacho en corto y mediano plazo.
- Uruguay necesita potencia firme en su mercado
- Situación sólo modificable por el crecimiento de la demanda.

□ LAS EMPRESAS

- Empresas deben ser eficientes y rentables.
- Esc. I :Vamos a utilizar energías firmes y de menor precio
- Esc. II: Sólo pensando en su factibilidad como negocio eléctrico, las renovables deberán competir con otras fuentes, sea por contrato o en mercado spot.

□ COSTOS – PRECIOS - MERCADO:

Intervienen en el análisis de rentabilidad:

- Costos unitarios de inversión (700 US\$/Kw)
- Factor de planta ( de 0,4 a 0,5)
- Subsidios explícitos (10 US\$/Mwh)
- Beneficios por reducción de emisiones de CO2 (3 – 20 US\$/Ton)
- T.I.R : para obtener retornos normales en este tipo de inversiones (sobre estudios de una planta de 20 Mw)

## ❖ ALGUNAS EXPERIENCIAS

- Lo que han hecho los desarrolladores de energías renovables, es venir a UTE, plantearles a cuanto le compraría UTE la energía que producen, con el propósito de rentabilizar su proyecto.
- Desde el punto de vista de la empresa, eso es posible si tal compra le trae beneficios.
- Por el momento eso no es así: con un parque generador con relación 3H x 1T; renovables difícilmente compitan.
- Ocurre que actualmente la generación sobre energías renovables, no es un negocio eléctrico.
- Que las inversiones involucradas , a cargo del interesado, sean complementadas por quien recibe el beneficio principal.
- Solución: subsidios explícitos + reducción de emisiones