

## **El Sector Eléctrico en la Argentina que viene**

### **Panel 2: Los ejes de la transformación eléctrica en el actual contexto**

Ing. Gerardo A. RABINOVICH

Buenos Aires, 12 de Setiembre 2001

#### **LOS EJES DEL CRECIMIENTO DEL SECTOR ELECTRICO EN EL ACTUAL CONTEXTO**

- **CRECIMIENTO ECONOMICO SANO Y SUSTENTABLE**
- **BIEN ESENCIAL**
- **DEMANDA IMPLACABLE. CRECE EN FORMA  
CONSTANTE**
- **NO TOLERA LA ESCASEZ O EL  
DESABASTECIMIENTO**
- **EXIGE CADA VEZ MAYORES NIVELES DE CALIDAD**

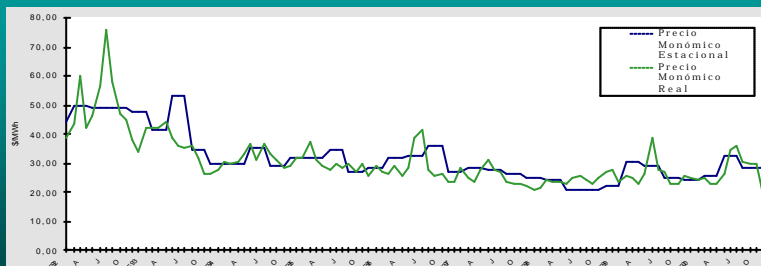
## SECTOR GENERACION: INTERROGANTES

- Cuales son las regulaciones implementadas que distorsionan los precios de generación?.
  - Las señales de precios falsean las decisiones de los inversores?
  - Como expande este sector?
  - ¿Es un segmento Competitivo?
  - ¿Lo seguirá siendo?
- 
- El Art. 36 de la Ley 24.065 establece que los generadores perciban una tarifa uniforme en cada lugar del sistema basada en el costo económico.
  - ENS
  - Tarifa estabilizada cada 90 días que pagan los distribuidores

## SECTOR GENERACION: INTERROGANTES

- El mecanismo de formación de precios es el adecuado?

EVOLUCION DEL PRECIO MONOMICO ESTACIONAL Y REAL ENERO 1992 A DICIEMBRE DE 2000 (\$/MWh)



## Consolidado del Sector Generación Rentabilidad Año 1999

	Rentabilidad sobre patrimonio neto antes de impuestos	Resultado Operativo sobre activo total
Centrales Térmicas Sin Contrato previo	3,5%	2,9%
Centrales Térmicas Con Contrato previo	19,9%	9,2%
Centrales Hidráulicas	-6,0%	1,5%
Centrales Nucleares	pérdida	-
Consolidada	2,9%	3,9%

• Algunos elementos de la regulación que distorsionan las actuales señales de precios:

- PRECIO DE LA POTENCIA
- GENERACION FORZADA
- PERIODO DE DECLARACION DE PRECIOS
- PAGO DE SERVICIOS ASOCIADOS A LA POTENCIA
- NIVELES DE RESERVA Y REMUNERACION
- etc.



**PRECIOS OFERTADOS o COSTOS ECONOMICOS?**

## GRADO DE CONCENTRACION DE LA INDUSTRIA

- Potencia Instalada 22.100 MW
- Privado 17.850 MW (81%)
- Público 4.250 MW (19%)
- Actores 43
- Primeros 3 Grupos Privados { 54% del parque privado  
43% del parque total

Indice Hirschman - Herfindahl	1340
-------------------------------	------

Indice Hirschman - Herfindahl	1030
-------------------------------	------

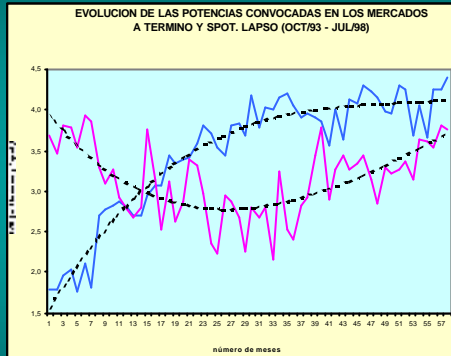
No se incluye Centrales pertenecientes a la Nación

ESTOS VALORES INDICAN QUE EL SEGMENTO DE GENERACION, QUE ES UN SEGMENTO COMPETITIVO PERO DE INTERES GENERAL, PRESENTA UNA TENDENCIA A LA CONCENTRACION EMPRESARIA CRECIENTE

## EL MERCADO A TERMINO: SITUACION ACTUAL

- Precios contratos → Precio Spot o Estacional
- Plazos → Mínimo permitido 1 año
- Stock de contratos → Constante
- Energía Intercambiada mediante contratos < 40 % y tendencia decreciente
- Tendencia a no asumir riesgos (aversión)
- Distribuidores: Precios superiores a los que la regulación actual les permite transferir a tarifas impactan sobre resultados en forma negativa.

## MERCADO A TERMINO: TENDENCIAS



SPOT

MAT

La tendencia actual va en sentido de un Mercado Spot preponderante.

## MERCADO A TERMINO: EL FUTURO DESEABLE

Para un desarrollo aceptable del MAT se debería fijar un criterio que permita pasar a tarifas a las Distribuidoras el costo de estos contratos

Sea un sistema de:  
Precios Máximos o  
Costos económicos

Límite superior

CMLP

Estudios de planeamiento estratégico:  
Cual es el CMLP del gas natural?

## MERCADO A TERMINO: EL FUTURO DESEABLE

Debe desarrollarse una metodología, y la correspondiente normativa para lograr que el mercado esté (en un porcentaje elevado) contratado a mediano plazo.

Es necesario salir de la situación actual donde gran parte del mercado funciona con transacciones spot o con contratos de corto plazo.

## EXPANSION DE LA GENERACION: FUTURO INCIERTO

Crecimiento de la Demanda de E. E. Total del Sistema (Período 2001-2010)	5,3 % aa
Oferta de Generación MEM y MEMSP	
Potencia Instalada (31/12/00)	22.100 MW
En Construcción con entrada en 2001	1.536 MW
En Estudio 2002	764 MW
En Estudio 2003	400 MW
En Construcción H. Mendoza 2004	137 MW
En Construcción H. San Juan	180 MW
Yacretá 2006 Cota 83 m.	1.200 MW

## EXPANSION DE LA GENERACION: SITUACION DE ALTO RIESGO

- El incremento de la oferta realmente decidido es de 1.536 MW; lo que implica aproximadamente un 7% de la potencia instalada; los restantes incrementos de oferta están comprendidos en las categorías en estudio.
- Debe notarse que en el pronóstico de oferta está previsto el ingreso de Yacyretá a cota 83 m.s.n.m. en el año 2005/6. Esta es una cuestión crítica. Este aporte tiene un rol importante en la conformación de los precios futuros.
- Situación Potencial de Abastecimiento futuro de Alto Riesgo.

## POSIBLES CONSECUENCIAS DE UN ESTRANGULAMIENTO DE LA OFERTA DE GENERACION

- Incremento de precios desordenado.
- Problemas políticos.
- Cortes de energía.
- Problemas económicos para los actores
- Concentración del negocio de generación eléctrica en pocos actores

## SITUACION DEL TRANSPORTE DE ENERGIA ELECTRICA

•El sector de transporte en alta tensión de 500 KV y en las distro de 132 KV no expande, según las reglas del mercado.

Esto va a terminar haciendo mas vulnerable al sistema eléctrico, y en muchas regiones o zonas, también más caro.

•Es necesario crear un mecanismo institucional, dirigido por la Secretaría de Energía e integrado por los demás actores del mercado, de planificación interactiva de la red de transmisión que una vez que decida y apruebe qué obras realizar asegure la canalización de fondos para la ejecución de los mismos.

## SEGÚN ATEERA ÁREAS CRÍTICAS

### Riesgo de ENS en estado N y en N-1 en los próximos 3 años

- **Capitales de Provincia:**
  - Santiago del Estero
  - San Juan
  - Formosa
  - Jujuy
  - Catamarca
  - La Rioja
- **Sub-Regiones:**
  - Área Noreste de Salta
  - Área Centro Sur de Corrientes
  - Área Centro de Chaco
  - Áreas Oeste - Atlántica y Noreste de la Provincia de Bs. As.

**SOLUCIONES PROPUESTAS PARA  
RESOLVER LA EXPANSION DEL  
TRANSPORTE**

**1 DEROGACION DEL PLAN FEDERAL DE TRANSPORTE**

**2 AMPLIACION DE TRANSPORTE POR CONFIABILIDAD  
SERVICIO PUBLICO**

**3 AMPLIACION DE TRANSPORTE A RIESGO**

**4 CREACION DE LOS DERECHOS DE CONGESTION**



**IDEAS INMADURAS**

**“LOS ESTUDIOS DE INCENTIVOS DE LARGO PLAZO PARA LAS INVERSIONES EN TRANSMISION, COMO LOS DERECHOS DE CONGESTION, SE ENCUENTRAN TODAVIA EN SUS COMIENZOS, Y SE REQUERIRA MUCHO TRABAJO PARA ENTENDER LA ARTICULACION QUE PUEDE EXISTIR ENTRE ESTOS INCENTIVOS Y EL DISEÑO DE ESTOS DERECHOS”**

**Paul L. Joskow\* MIT y Jean Tirole**

**NO PUEDE SOSTENERSE QUE UNA INTERCONEXIÓN QUE SE CONSTRUYA A RIESGO SEA SOLO ÚTIL PARA LOS BENEFICIARIOS NO APORTANDO NADA A LA CALIDAD. TAMPOCO PUEDE PENSARSE QUE UNA OBRA QUE EL ESTADO PROMUEVA EN ARAS DE LA CONFIABILIDAD, NO ESTARÁ RESOLVIENDO PARTE DE UNA NECESIDAD PRIVADA.**

**Jorge Lapeña. Seminario “Reformas de Segunda Generación”.  
UADE, Mercado Eléctrico. Junio 2001**

## EL PLAN FEDERAL DE TRANSPORTE

•Es necesario asumir que el Plan Federal de Transporte es un buen comienzo. El desafío será convertirlo en un Plan de mediano plazo (5 años) con todas las obras prioritarias cronogramadas y la generación de los fondos exacta para el repago de las mismas.

### LA FIGURA DEL COMERCIALIZADOR

PARECE INNECESARIA E INOPORTUNA LA MODIFICACION DE SU STATUS ACTUAL.

NO ES EL RESULTADO DE UN AMPLIO DEBATE EN NUESTRO MEDIO DEL CUAL SE HAYA DEDUCIDO Y CUANTIFICADO SUS VENTAJAS .

SU DESEMPEÑO E INCIDENCIA EN OTRAS REGIONES HA SIDO SERIAMENTE CUESTIONADA (CRISIS DE CALIFORNIA)

## **CONCLUSIONES**

**LA SOLUCION A LOS PROBLEMAS MAS IMPORTANTES DEL SECTOR ELECTRICO NO DEBEN SIGNIFICAR UN SALTO AL VACIO DE CONSECUENCIAS IMPREDECIBLES.**

**ANTES DE MODIFICAR LA ACTUAL LEY O SANCIONAR UNA NUEVA LEY SE DEBE AGOTAR EL CAMINO MARCADO POR EL ACTUAL MARCO REGULATORIO ELECTRICO**

**LAS PROPUESTAS DEL DECRETO 804 HAN GENERADO UNA GRAN CONFUSION EN LA INDUSTRIA DEMORANDO LA FORMULACION DE IDEAS Y LA CONCRECION DE PROYECTOS CONCRETOS COMO LOS PLANTEADOS EN EL PLAN FEDERAL DE TRANSPORTE**

**LAS IDEAS ALLI FORMULADAS REFLEJAN UN ALTO GRADO DE VOLUNTARISMO Y EN ALGUNOS CASOS FALTA DE MADURACION TEORICA Y ACADEMICA. NO ES POSIBLE TOMAR LAS MISMAS AUN EN FORMA PARCIAL.**

**DENTRO DE LOS PARAMETROS DE LA INDUSTRIA FIJADOS POR LA LEY 24.065, ES NECESARIO ENCONTRAR UN MECANISMO DE CONSENSO Y COORDINACION ENTRE:**

**ACTORES PRIVADOS  
ENTES REGULADORES  
SECRETARIA DE ENERGIA - MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA.  
INSTITUCIONES FEDERALES  
(CFEE Y EL CIMOP)**



**OBJETO: DESARROLLO DE UN PLAN ESTRATEGICO PARA LA INDUSTRIA ELECTRICA**



**SUSTENTABILIDAD  
COMPETITIVIDAD  
INVERSIONES  
CRECIMIENTO**