

**UPM-ADME-05**

Fray Bentos, 28 de abril de 2010

Ref.: Informe de la Programación Estacional a Largo Plazo.

Señor Gerente General de la  
Administración del  
Mercado Eléctrico (A.D.M.E.),  
Ing. Juan Zorrilla de San Martín  
S/D

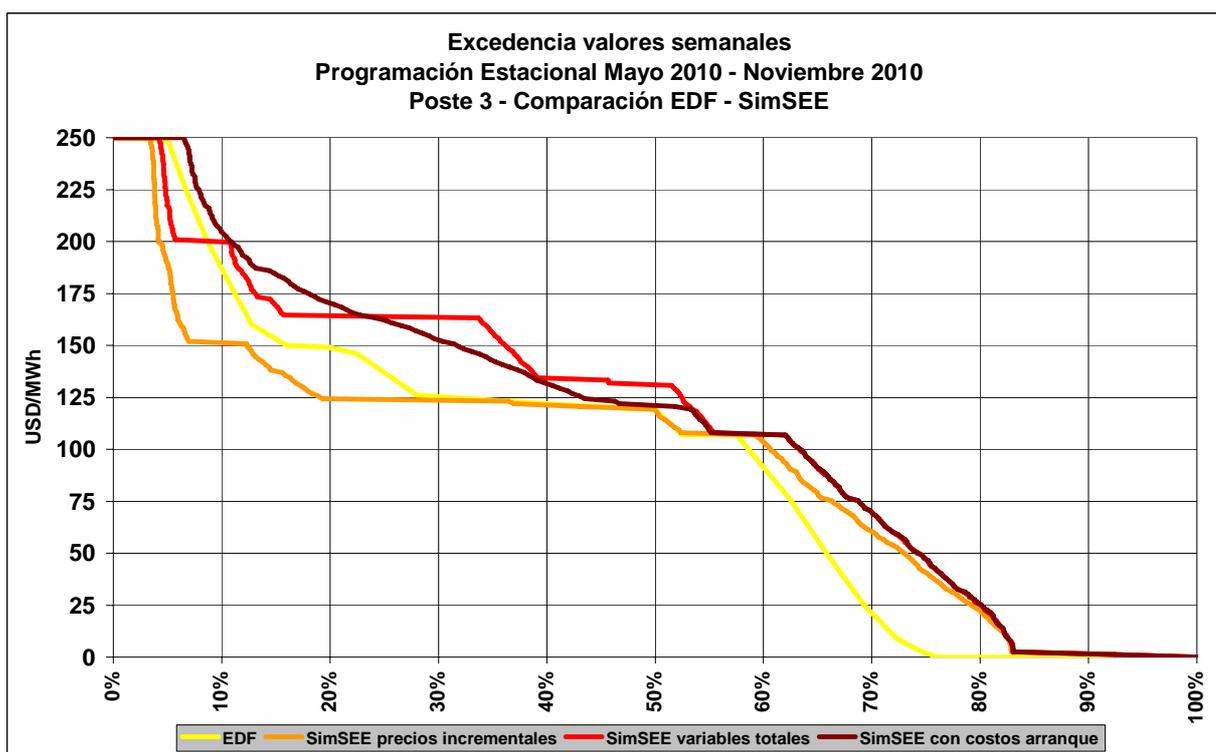
De nuestra mayor consideración:

Por intermedio de la presente, pasamos a detallar los comentarios de UPM S.A. respecto al informe preliminar de referencia.

- 1) UPM desea destacar el mejoramiento permanente que se observa en las sucesivas ediciones del informe, las cuales facilitan la comprensión del mismo por parte de los Agentes.
- 2) Respecto a la disponibilidad de la Central Punta del Tigre aparece una estimación del 90%, que a priori, teniendo en cuenta las indisponibilidades que han tenido las unidades de esa central durante el pasado reciente, agradecemos se fundamente el valor elegido.
- 3) Agradecemos se explique para el caso de la importación, el porqué del tratamiento diferente entre la optimización y la simulación.
- 4) De igual manera que uso se les da a las cotas iniciales de Salto Grande y Palmar. El efecto de estas en el semestre analizado, en la medida que se da con seis semanas de antelación, no influye prácticamente en los resultados finales. En ese sentido cabe señalar que las configuraciones del modelo SimSEE que ha publicado ADME en su sitio web, modelan para la programación estacional estas dos centrales como centrales de pasada sin embalse.
- 5) Para las cotas iniciales del embalse de Rincón del Bonete, agradecemos que además de la correspondiente al inicio de la corrida, se indique la correspondiente al inicio de semestre, en este caso la semana 18.
- 6) Para el referido embalse se observa que la optimización contempla la operación sin vertimiento hasta la cota +81,0 m, cuando la apertura de compuertas comienza en la cota +80,70 m. Si bien no parece un elemento que impacte sensiblemente en los resultados, se agradece se aclare el punto.

**UPM-ADME-05**

- 7) Se analizó la modalidad de cálculo que representa los costos marginales de las unidades térmicas con sus costos incrementales a plena carga. Como referencia se tomo el poste 3. De la gráfica 5 del Informe se concluyó que el valor medio del poste 3 que surge de esa gráfica coincide exactamente con el valor medio reportado en la Tabla 9, 93,5 USD/MWh.



- 8) Esto sugiere que el valor tomado para evaluar el spot promedio, y en consecuencia el precio estabilizado, estaría considerando exclusivamente el incremental de cada unidad térmica, lo cual no sería consistente con lo señalado en el Artículo 328 que indica que “El Precio Spot en cada nodo se obtendrá con los resultados del modelo de despacho económico para los costos variables para el despacho”. Luego los artículos 170 y 171 indican que deben incluirse los costos variables de arranque. Si se utilizan exclusivamente los costos incrementales, se estarían excluyendo los costos variables de arranque y por tanto obteniendo valores de spot menores.
- 9) A los efectos de verificar esta hipótesis, y evaluar el impacto que tiene en la estimación del precio spot esperado, con los datos suministrados en el informe se efectuaron sendas corridas con el SimSEE para el caso de 80 USD/bbl. Se representaron las unidades térmicas en una primera corrida con un modelo simplificado sin mínimo técnico y por su costo incremental que aparece al pie de la gráfica 5 del Informe, y luego con un modelo igualmente simplificado pero con el costo variable dado por el variable total pleno que se indica en la página 7, y que coincide

## UPM-ADME-05

con el costo de recursos reportado por ADME y el DNC habitualmente, y se las comparó con el resultado del modelo EDF.

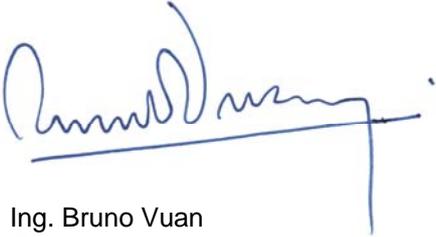
- 10) Para el spot promedio global se obtuvo utilizando costos incrementales, un valor de 94 USD/MWh valor muy cercano al obtenido por el modelo EDF de 94,2 USD/MWh, mientras que al usar los variables totales a pleno se obtiene un valor de 110 USD/MWh.
- 11) Se repitió esta última corrida representando las unidades térmicas con sus mínimos técnicos y sus variables total mínimo y costos incrementales, asumiendo arranque por tiempo para las turbo vapor y por poste para las turbo gas, y se obtuvieron los mismos spot medios que surgen de una representación simplificada de las unidades térmicas sin mínimos técnicos y por sus costos medios. Esto parece indicar además, que una representación simplificada de las unidades térmicas no afecta el spot promedio de un semestre.
- 12) Por otra parte, se encontró que los valores de la tabla de generación distribuida media anual, no son consistentes con los que aparecen en el anexo respectivo.
- 13) El artículo 37 indica que el informe de la Programación Estacional incluirá "*las proyecciones para el siguiente período semestral*". Si bien se incluyen las expansiones del parque generador, no se avanza más. Entendemos que se podría por separado presentar el resultado de corridas que excedan el semestre, que indiquen la operación y los precios spot esperados, incluso si fuera posible por períodos más extensos de los que indica el RMM, por ejemplo del orden de cuatro años, tal cual se proyectan las expansiones del parque generador en el informe. Esa información resulta particularmente valiosa para los agentes, ya que permite conocer las expectativas de desarrollo del sistema en el largo plazo.
- 14) ADME -entendemos en el marco de lo que establece el artículo 10 del RMM-, está distribuyendo entre los agentes las versiones ejecutables del modelo SimSEE. En ese sentido la experiencia generada del cotejo de las Programaciones Estacionales y Semanales indica que los resultados del SimSEE son consistentes con los de los modelos utilizados hasta el presente en UTE, lo cual aparece como una clara señal de robustez de la nueva plataforma. En ese sentido UPM lo ha podido utilizar para simular las peculiaridades de su contrato con buenos resultado, demostrando tener una flexibilidad adecuada.
- 15) En ese sentido, UPM entiende que se debería continuar avanzando en un proceso que asegure la consistencia de los resultados de todos los modelos en uso, a través de un sistemático proceso de validación, que podría contemplar entre otras cosas que en el próximo informe de Programación Estacional, se presenten simultáneamente las salidas de ambos modelos. Si bien en este sentido se perciben avances importantes, en la actualidad se presenta por un lado por el informe oficial, y por otro se pone a

## UPM-ADME-05

disposición por ADME los archivos de configuración del SimSEE para la Programación Estacional, así como para las Programaciones Semanales.

- 16) Este proceso debería concluir en la adopción de modelos únicos por la ADME y los agentes, así como la posterior auditoría de los mismos tal cual se establece en el RMM.
- 17) El artículo 10 del RMM indica que *“Junto con cada Programación Estacional de Largo Plazo, la ADME deberá remitir a los Participantes del Mercado y al Regulador, un informe de seguimiento del Reglamento del Mercado Mayorista, con indicación de dificultades, dudas interpretativas y reclamos planteados en relación con el mismo o sus Anexos.”* UPM entiende que con el grado de desarrollo que está teniendo el MM, sería importante se proceda a implementar el referido informe.

Sin otro particular, saluda atentamente,



Ing. Bruno Vuan  
Gerente Técnico  
Planta Fray Bentos  
UPM S.A.