



Comentarios a la propuesta regulatoria para el Mercado Organizado Regulado - MOR

Documento CAC-041-08

Noviembre de 2008

1. OBJETIVO

Presentar a la Comisión de Regulación de Energía y Gas los comentarios al Documento CREG-077-08, Mercado Organizado para la Demanda Regulada – MOR-, de octubre 28 de 2008, por el cual se presenta a comentarios de los agentes del mercado mayorista y terceros interesados, la propuesta para regular el mecanismo de compra de energía para la atención de la demanda regulada que adicionalmente servirá como base para calcular el componente G del Costo Unitario de Prestación del Servicio. En cada punto se presenta un resumen de los aspectos que se incluyeron en la presentación del Comité en el taller de propuestas programado por la CREG para el día 26 de noviembre de 2008.

2. PRODUCTO

En relación con el producto hay varios comentarios que se quieren hacer, que incluyen la propuesta de modificación o aclaración en cada uno de los temas:

2.1. Forma de la curva para el contrato de energía

La CREG presenta en el documento varios análisis en relación con las alternativas evaluadas para la forma de la curva de carga del producto a transar. En ese sentido, y dadas las similitudes entre la desviación del producto distribuido con la curva de carga del SIN, y un posible producto con tres bloques de energía, se solicita a la Comisión considerar nuevamente esta última alternativa, por simplicidad de cálculo, y para facilidad de la conformación de posibles productos en un mercado secundario. Además, facilita la determinación del riesgo para los vendedores, y por ende, podría traducirse en mejores precios para la demanda. Cabe señalar que para los últimos años de análisis de estas dos alternativas que presenta la CREG, la diferencia entre ambas curvas es muy pequeña.

En caso de que se considere que no se justifica la diferencia en desviación del producto de tres bloques de energía, como propuesta alternativa se sugiere tomar la curva de carga agregada del mercado regulado, como curva base para establecer el producto a ser transado en el MOR.

2.2. Contrato pague lo contratado para liquidarse

Según las explicaciones ofrecidas por la Comisión, a pesar de definir el producto como un contrato del tipo “Pague lo Contratado”, las cantidades del mismo se establecen con la forma de la curva de carga resultante en la operación real del día de consumo de la energía contratada. De esta forma, no se limita totalmente el riesgo de la demanda para el vendedor. Se sugiere, si la alternativa seleccionada pretende limitar el riesgo a los vendedores, para tratar de conseguir mejores precios en la subasta, definir las cantidades del contrato en el momento de publicar las condiciones para la subasta (forma de curva de carga durante las 24 horas del día para la cantidad de energía de 1 MWh-día), y con base en esta forma liquidar el contrato en el día de consumo respectivo. De esta forma, las diferencias entre la forma de la curva de carga usadas para la subasta y la real presentada por el mercado regulado el día de consumo, se transarían en Bolsa por parte del “Agente Comprador” en la subasta.

2.3. Naturaleza de la transacción MOR

Los productos son netamente financieros. Por tanto, el riesgo físico de atención de la demanda está cubierto por el Cargo por Confiabilidad. Este mercado no tiene como objetivo atraer inversión en nueva generación, ni garantizar la entrega física de la energía.

Sin embargo, para la participación de los agentes vendedores, se presenta la posibilidad de especular con energía que se espera comprar en el mercado de corto plazo, por expectativas de precios en la Bolsa de Energía. De esta forma, los vendedores habilitados para transar en el MOR podrían establecer sus ofertas, aún sin tener un respaldo físico de la energía a vender.

Surgen entonces dos propuestas alternativas para la participación de los vendedores en el MOR:

Propuesta 1: Limitar la participación a una cantidad de energía definida para cada agente para evitar la especulación por parte de los vendedores, ya que la especulación pondría en riesgo a los agentes vendedores por incumplimiento al asumir compromisos mayores a su capacidad.

Como posible alternativa se sugiere establecer algún tipo de límite, por ejemplo que para un generador hidráulico la energía máxima sea la correspondiente a un período histórico de 20 años, que considere varios ciclos hidrológicos. Para un generador térmico puede ser su ENFICC, sin restricciones de suministro de combustible. Bajo estos límites no se requerirían garantías financieras.

Propuesta 2: Permitir la participación de venta de energía por parte de vendedores por cantidades superiores a su energía firme disponible, con la presentación de garantías financieras de cumplimiento de dichos compromisos financieros adquiridos en proporción al riesgo financiero que asuma como vendedor.

2.4. Período de planeación y número de productos

Aunque el período de planeación es una característica de la subasta como tal, el mismo puede determinar el número de productos que se estarían transando a través de este mecanismo. Para explicar lo anterior, se puede decir que si el período de Planeación es fijo, como lo plantea la CREG en su documento, implica necesariamente que en cada subasta se estará transando un producto diferente, dado que a pesar de tratarse de energía para 12 meses, no son los mismos meses en cada subasta, sino que varían y se desplazan en el tiempo (horizonte de contratación móvil). Finalmente la energía de un mes de consumo estará dada por el precio de cuatro (4) productos simultáneos. De otro lado, si dicho período es variable, similar a como lo planteaba el Profesor Cramton en su informe, se estaría hablando de la posibilidad de contratar el mismo producto en cuatro (4) subastas, las cuales podrían ser realizadas durante los catorce (14) meses anteriores, siendo la última al menos seis (6) meses antes (alternativa planteada por el CAC como ejemplo).

Al respecto se establecen los siguientes comentarios para cada una de las alternativas (período fijo o variable, aunque no necesariamente la de período variable sea la propuesta por el CAC):

Período de planeación fijo		Período de planeación variable	
Ventajas	Desventajas	Ventajas	Desventajas
• Facilita el análisis por contar con un período fijo • Reduce riesgo de compra con plazo	• No da señales claras de formación de precios.	• Facilita la formación de precios para la energía, por ser un mismo producto.	• Incertidumbre para el vendedor mayor en primeras convocatorias y menor en últimas.

muy próximo al período de compromiso • Asegura la simetría de las subastas en cuanto a grado de incertidumbre, y previsibilidad, y por tanto promueve una competencia más uniforme en cada una de las subastas. • Permite gradualidad en la formación de los precios entre las diferentes subastas dado que el periodo de compromiso es móvil.	• Genera mayor incertidumbre frente al período contratado • No permite ajustes de energía no contratada en subastas anteriores • Incentiva que cada subasta tenga un alcance definido y por tanto un mismo interés por parte de los oferentes potenciales (limita la posibilidad de arbitraje entre distintas subastas).	• Genera mayor liquidez en el mercado secundario • Permite incrementar en las últimas subastas la energía a adjudicar. Tendría que limitarse el % a contratar en una misma subasta, para no incentivar a los vendedores a no ofrecer en las primeras con mayor incertidumbre.	• Propicia cambios súbitos en los precios entre año y año.
--	--	--	--

Se propone a la Comisión evaluar nuevamente estas dos alternativas, especialmente la propuesta por Cramton, considerando adicionalmente la posibilidad de ampliar el plazo del producto a 2 años, y revisando igualmente el número de subastas a realizar, para tener mejores señales en la formación del precio, y desagregar más la demanda para asumir menos riesgos en cada proceso de subasta.

3. Mecanismo de subasta

En el mecanismo de subasta propuesto por la CREG en su documento, se establece como elemento esencial la metodología para establecer el precio de reserva del comprador único de la energía, de forma que sea transparente, ágil y garantice que la demanda obtiene un precio eficiente para la energía que requiere. Es deseable que los comercializadores tengan una mayor participación en la formación de este precio, y adicionalmente, en la decisión del subastador de adjudicar o no la energía de la subasta.

Con una participación menos pasiva de la demanda en la definición de las compras de energía, se da un incentivo a los oferentes a participar a mejores precios, ante la incertidumbre de adjudicación de la energía por las definiciones de la demanda. Esto puede redundar en mejores precios desde la oferta.

4. Liquidación de transacciones en el MOR

4.1. Liquidación por diferencias

La Comisión plantea un nuevo mecanismo de liquidación de las transacciones resultantes en el MOR por Diferencias. En la práctica, al evaluar el comportamiento del esquema, se solicita a la Comisión mantener el esquema de liquidación de energía por balance, como hasta ahora se ha realizado, de forma que la energía cubierta con precio en el MOR se liquide totalmente como transacción en dicho mercado, y los excedentes o faltantes del mercado regulado se transen en la Bolsa de Energía a precio de Bolsa.

4.2. Precio de traslado resultante de la liquidación

Aunque este tema se relaciona con el precio de traslado, se presenta un ejemplo que ilustra las dificultades que se podrían presentar, como producto del esquema de liquidación propuesto, y que origina que el precio de compra efectivo por parte de cada comercializador sería diferente, sin que el agente tenga ninguna intervención en las transacciones.

Para ilustrar el caso se presenta un ejemplo de cuatro comercializadores, con curvas de carga diferentes para su mercado regulado. El ejemplo muestra la energía que consumen los usuarios regulados de dichos agentes en cinco períodos (horas).

Demanda mercado regulado por comercializador						
	H1	H2	H3	H4	H5	Total
c1	25	30	33	32	28	148
c2	25	35	32	28	26	146
c3	25	25	28	28	26	132
c4	25	20	27	29	28	129
Total reg	100	110	120	117	108	555

En este ejemplo se tiene entonces que la demanda total de estos 5 períodos contratados a través del MOR es de 555 MWh. Para efectos del ejemplo de liquidación, se supone que el precio de la energía en el MOR es de \$89/KWh. Adicionalmente, para efectos del ejemplo, se supone que la energía contratada se distribuye con la curva de carga del SIN, y en el total de los cinco períodos, no se presenta diferencias entre lo comprado a través del MOR y la demanda real, pero sí se presenta una diferencia entre la distribución de la demanda con la curva del SIN y la demanda total regulada de los comercializadores, como se muestra:

P bolsa	80	83	90	88	84	
Curva SIN	105	108	117	115	110	555

Por tanto, al comparar lo comprado en el MOR distribuido con la curva del SIN, y la demanda total regulada en cada período, se tiene que en algunos de estos períodos la “Demanda” resulta compradora en la Bolsa, y en otros resulta vendedora:

Energía en Bolsa regulado						
Total mdo	-5	2	3	2	-2	0

NOTA: Cantidades negativas indican ventas en Bolsa.

Como la demanda proyectada se supuso igual a la real para el total de los cinco períodos, en el agregado (columna 6), no se compra ni vende en Bolsa.

Con esta información, y la demanda regulada de cada agente, se distribuyen en cada período las compras en el MOR y las compras o ventas en Bolsa, en proporción a la demanda de cada agente, tal como lo propone la CREG, y se presenta la compra en \$ al valorar por el precio propuesto para la compra en el MOR y para las compras en Bolsa de cada período:

Valor Compras en MOR \$					
C1	\$ 2.225	\$ 2.670	\$ 2.937	\$ 2.848	\$ 2.492
C2	\$ 2.225	\$ 3.115	\$ 2.848	\$ 2.492	\$ 2.314
C3	\$ 2.225	\$ 2.225	\$ 2.492	\$ 2.492	\$ 2.314
C4	\$ 2.225	\$ 1.780	\$ 2.403	\$ 2.581	\$ 2.492
Total mdo	\$ 8.900	\$ 9.790	\$ 10.680	\$ 10.413	\$ 9.612

COMENTARIOS A LA PROPUESTA PARA EL MERCADO ORGANIZADO REGULADO
Documento CAC-041-08

Valor Bolsa \$					
C1	\$ (100,00)	\$ 45,27	\$ 74,25	\$ 48,14	\$ (43,56)
C2	\$ (100,00)	\$ 52,82	\$ 72,00	\$ 42,12	\$ (40,44)
C3	\$ (100,00)	\$ 37,73	\$ 63,00	\$ 42,12	\$ (40,44)
C4	\$ (100,00)	\$ 30,18	\$ 60,75	\$ 43,62	\$ (43,56)
Total mdo	\$ (400,00)	\$ 166,00	\$ 270,00	\$ 176,00	\$ (168,00)

Al sumar compras en MOR con los valores resultantes en Bolsa (considerando que las ventas son negativas), se obtiene los siguiente:

Total compras mercado regulado \$							Promedio
C1	\$ 2.125	\$ 2.715	\$ 3.011	\$ 2.896	\$ 2.448	\$ 13.196	\$ 89,163
C2	\$ 2.125	\$ 3.168	\$ 2.920	\$ 2.534	\$ 2.274	\$ 13.020	\$ 89,181
C3	\$ 2.125	\$ 2.263	\$ 2.555	\$ 2.534	\$ 2.274	\$ 11.750	\$ 89,018
C4	\$ 2.125	\$ 1.810	\$ 2.464	\$ 2.625	\$ 2.448	\$ 11.472	\$ 88,930
Total mdo	\$ 8.500	\$ 9.956	\$ 10.950	\$ 10.589	\$ 9.444	\$ 49.439	\$ 89,079

De esta forma se obtiene que cada comercializador, sin intervenir de forma alguna, solamente por la diferencia en la forma de la curva de carga individual con respecto a la curva con la que se contrata en el MOR, obtiene un promedio de compra diferente al promedio general del MOR.

Por lo anterior, se propone que la CREG permita a cada comercializador trasladar el promedio resultante de las transacciones que le liquiden individualmente en el MOR, de forma que no tenga pérdidas ni ganancias por las diferencias en la forma de la curva de carga.

Para obtener un precio igual para los comercializadores, sería necesario realizar la liquidación de forma agregada para todo el mes, cambiando considerablemente el mecanismo de liquidación de transacciones, pasando de cierres horarios y diarios, a cerrar el concepto de energía a nivel mensual.

5. Esquema para recaudo

Si bien el esquema de compras de energía propuesto supone la reducción considerable del riesgo crediticio, a través de la centralización de las transacciones y por ende del recaudo de los dineros correspondientes, el flujo de dinero a través del Administrador del Mercado implica un incremento en el pago del Gravamen al Movimiento Financiero –GMF- por un monto considerablemente alto, más si se tiene en cuenta que, dado el impacto impositivo que supone este ingreso adicional reconocido para el Administrador, cada peso pagado por concepto de GMF, equivale a facturar un valor superior a \$1.3 por la aplicación de dicho factor. De esta forma, considerando el precio actual

de la energía contratada para el mercado regulado que se estaría transando a través del Administrador, se estaría pagando adicionalmente por este concepto un valor cercano a los 1.700 millones de pesos.

Por tanto, la propuesta es evaluar un mecanismo administrado por el ASIC, de forma que se ordenen los giros por parte de XM, y ante el no pago total o parcial, se hagan efectivos los mecanismos de garantías en el MOR.

6. Garantías financieras

6.1. Cálculo de garantías financieras

Se propone que se mantenga el esquema de cálculo de garantías como se tiene en la actualidad, y con la flexibilización planteada por el Comité, en el sentido de permitir garantías menos líquidas para el porcentaje de flexibilización sugerido según la calificación de riesgo financiero del agente. Las garantías se calcularían tanto para compradores como para vendedores, y se tendría el mismo esquema de garantías para Bolsa y transacciones MOR.

6.2. Incumplimientos de pagos por parte de compradores

La Comisión plantea que ante un incumplimiento por parte de un agente comprador en la presentación de garantías financieras o en el pago de las obligaciones derivadas de su participación en el mercado, se deje esta demanda comprando en Bolsa, siendo objeto de aplicación de la Limitación de Suministro, y el contrato se pasa a cubrir transacciones del resto de agentes del mercado regulado, quienes tienen la obligación de honrar dicho contrato, con las consecuencias que esto trae para la demanda, siendo solidarios con las obligaciones del agente incumplido.

La terminación del contrato para el agente incumplido plantea varias preocupaciones:

- Exposición de la demanda del agente incumplido al precio de Bolsa. El hecho de quedar sin contrato deja expuesta a la demanda a los precios del mercado de corto plazo, lo cual puede acelerar las dificultades del agente, en lugar de ayudar a remediar la situación de liquidez que presente.

- Dadas las condiciones que han restringido la aplicación de la Limitación de Suministro a usuarios finales, la disminución en la demanda expuesta por parte del comprador será muy poca, incrementando el riesgo de cartera en la Bolsa de Energía.
- Si la situación se presenta por un incumplimiento en la presentación de garantías, el agente tendría el incentivo ante precios bajos en la Bolsa, a incumplir con la presentación de garantías, para liberarse de la obligación en el MOR, y así aprovechar los precios bajos del corto plazo. En el momento en que se incrementen dichos precios, presentaría nuevamente las garantías y habilitaría su cubrimiento en el mercado.

Sin embargo, la mayor preocupación para la demanda, y especialmente para los agentes cumplidos que la representan, radica en el hecho de hacerse solidario con unas obligaciones previamente adquiridas por otros agentes, y que no son debidamente honradas. De esta forma, la demanda pasa a ser responsable por una energía adicional a la propia, lo que llevaría a sobrecontrataciones y por tanto a vender en bolsa una energía sin garantía de poder recuperar el costo pagado en el MOR por la misma, que incluso podría terminar siendo adquirida por el agente incumplido. No es claro tampoco que estas diferencias puedan trasladarse a la tarifa al usuario final, lo que por otra parte no sería eficiente.

En este proceso, el único que no se verá afectado en el MOR sería el agente vendedor, ya que al tener garantizada por el resto de la demanda el pago de las obligaciones MOR, tanto las que corresponden a los agentes cumplidos como a los incumplidos, pues no asumen ningún riesgo de cartera en dicho mercado, no por el cubrimiento que otorgan las garantías financieras, sino por la solidaridad en las obligaciones entre comercializadores.

Es importante anotar que en la actualidad, el procedimiento de Limitación de Energía en Bolsa establecido en la Resolución CREG 001 de 2003, aplica solamente para agentes vendedores en contratos, y no para agentes comercializadores que atienden usuarios finales.

Por lo anterior, se propone que ante incumplimiento en la colocación de garantías financieras por parte de un agente comprador en el MOR, se revisen los efectos que tendría dicho incumplimiento en el MOR, se activen más rápidamente los mecanismos de Limitación de Suministro, Intervención por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos, y se tomen medidas adicionales, que otorguen las señales económicas y de mercado por el incumplimiento de este agente en el mercado.

Adicionalmente, si se mantuviera el esquema de solidaridad entre comercializadores, sería necesario revisar los tipos de garantías ofrecidos en el MOR, y los montos, ya que en ningún momento serían los generadores los que asumirían la cartera que se produce por incumplimientos de garantías.

7. Mercado secundario

La propuesta es que las alternativas de mercados auto-regulados por parte de XM-BVC y BNA sean opciones para cubrir los riesgos resultantes de compradores y vendedores del MOR. La señal al usuario final sería la del MOR, como referencia de precio máximo para traslado, y los resultados del secundario no se reflejarían en el G.