 <b>Comisión de Regulación de Energía y Gas</b>	<b>Nombre Actividad</b> <b>ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	
	<b>Nombre del Formato</b> <b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<b>Código :</b> <b>AB-P001-R02</b> <b>Versión :</b> <b>01</b>

## ASESORIA PARA EL DISEÑO DEL ESQUEMA DE SUBASTAS PARA LA COMPRA DE ENERGÍA CON DESTINO AL MERCADO REGULADO COLOMBIANO

### 1. ANTECEDENTES




#### A. Situación Actual


Los comercializadores en el Mercado Mayorista de electricidad pueden comprar la energía con destino a los usuarios finales regulados<sup>1</sup> a través de mercado de corto plazo (spot) o a través del mercado de contratos. Para la compra de energía mediante contratos con destino a los usuarios regulados, la regulación obliga a que cada comercializador realice convocatorias públicas, donde el menor precio es el principal criterio de selección.

El traslado al usuario regulado del costo de generación se hace mediante un benchmarking entre los precios de las compras propias de energía del comercializador y los precios de las compras de todos los comercializadores del país tanto en bolsa como en contratos.

El actual esquema evidencia problemas en el proceso de contratación debido a que las transacciones no son anónimas, los contratos no están estandarizados, existe integración comercial de algunos agentes (Generación – Comercialización) y se han observado fallas en el diseño de la fórmula del traslado de costo de generación al usuario final regulado. Dichos inconvenientes han conducido a una discriminación de precios entre usuarios regulados, a compras preferenciales entre agentes integrados (Generación – Comercialización), así como altos costos de transacción, entre otros.

<sup>1</sup> Los usuarios regulados son aquellos con tarifas establecidas por la CREG, e incluyen aquellos usuarios con demanda inferior a 0.1 MW o 55.000 kWh-mes.

Elaborado por: Adriana María Jiménez	Revisado por: Ricardo Ramírez Carrero	Aprobado por: Juan Ignacio Caicedo
		
Fecha:	Fecha:	Fecha:

 <b>Comisión de Regulación de Energía y Gas</b>	Nombre Actividad <b>ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	
	Nombre del Formato <b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código : <b>AB-P001-R02</b> Versión : <b>01</b>

## B. Propuesta de la CREG

Con el propósito de solucionar los problemas planteados, la CREG ha publicado para consulta, una propuesta para la implementación de un esquema que permita el traslado a usuarios regulados de los costos de generación de acuerdo con el precio resultante de un mercado de contratos, compuesto de dos mecanismos complementarios: El Mercado Organizado Regulado – MOR- y las Subastas bilaterales<sup>2</sup>.

### i) Mercado Organizado Regulado –MOR-


Es un mecanismo para mejorar la eficiencia en la formación de precios, evitar discriminaciones indebidas y otras prácticas que restrinjan la competencia, así como reducir costos de transacción. Las características generales, propuestas para el MOR son:

- Participación voluntaria.
- Mecanismo centralizado y organizado.
- Subasta anónima realizada en una plataforma basada en Internet.
- Transacciones soportadas por un mecanismo de garantías estándar.
- Producto: contrato de tipo financiero de energía, modalidad pague lo contratado, periodo de ejecución entre uno y dos años, unidad de negocio de 120 Kwh- día por contrato y dos contratos en bloques verticales (diurno: 7 a.m. a 7 p.m. y nocturno: 7 p.m. a 7 a.m.)
- Una subasta por año

### ii) Subastas bilaterales.

Mecanismo de contratos bilaterales de energía que complementa los productos del MOR, permitiendo así, el cubrimiento total de la demanda regulada de los comercializadores. En estas subastas las compras de energía de los comercializadores a su generador integrado estarían restringidas, para evitar comportamientos anticompetitivos.

<sup>2</sup> Documento CREG 065 de 2006		
Elaborado por: Adriana María Jiménez	Revisado por: Ricardo Ramírez Carrero	Aprobado por: Juan Ignacio Calcedo
Fecha:	Fecha:	Fecha:
		2

 <b>Comisión de Regulación de Energía y Gas</b>	<i>Nombre Actividad</i> <b>ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	
	<i>Nombre del Formato</i> <b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<i>Código:</i> <b>AB-P001-R02</b> <i>Versión:</i> <b>01</b>

### C. Comentarios a la Propuesta de la CREG

En general, los comentarios recibidos a los mecanismos propuestos por la CREG<sup>3</sup> se relacionan principalmente con la eventual falta de liquidez del mercado organizado propuesto, con la necesidad de garantizar la participación de la oferta y con la restricción establecida en las subastas bilaterales para las compras entre empresas integradas.


En cuanto a las subastas bilaterales, se realizaron las siguientes observaciones: complejidad en su implementación, alta concentración de la demanda en las horas punta y posible poder de mercado que se otorga a los demás oferentes al restringir las transacciones entre comercializadores y generadores integrados; éstos aspectos sumado al análisis de las experiencias en otros países, han llevado a la CREG a revisar la conveniencia de las subastas bilaterales.

De acuerdo con lo anterior, se requiere un Consultor que apoye a la CREG en el Diseño del mecanismo de subastas que permita implementar un mercado de contratos que forme un precio eficiente para el usuario regulado.

### 2. OBJETO DEL CONTRATO

- 1- Analizar y validar la propuesta de la CREG consignada en el Documento CREG 065 de 2006 y recomendar el mejor esquema para la compra de energía mediante contratos para el mercado regulado.
- 2- Asistir a la CREG en el diseño del esquema de subastas para la compraventa de energía con destino al mercado regulado, de tal manera que se asegure la concurrencia y la eficiencia en la formación del precio.
- 3- Asesorar a la CREG durante el periodo de consulta con la industria, apoyando el proceso de respuesta a las preguntas y comentarios de los agentes, el gobierno y terceros interesados acerca de la subasta diseñada.

<sup>3</sup> El detalle de cada uno de estos comentarios serán entregados al consultor		
Elaborado por: Adriana María Jiménez	Revisado por: Ricardo Ramírez Carrero	Aprobado por: Juan Ignacio Caicedo
Fecha:	Fecha:	Fecha:

 <b>Comisión de Regulación de Energía y Gas</b>	<i>Nombre Actividad</i> <b>ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	
	<i>Nombre del Formato</i> <b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<i>Código :</i> <b>AB-P001-R02</b> <i>Versión :</i> <b>01</b>

### 3. ALCANCE DEL CONTRATO

#### 3.1 Análisis y validación de la propuesta de la CREG.

El Consultor, a partir de la propuesta de la CREG consignada en el Documento CREG 065 de 2006 y los comentarios de los agentes adelantará las siguientes acciones: i) analizará y recomendará la conveniencia de implementar el MOR y las subastas bilaterales de manera separada, o si por el contrario con un solo mecanismo se puede alcanzar los objetivos y principios establecidos en el documento mencionado; ii) identificará ajustes necesarios derivados del análisis anterior; y iii) revisará y presentará la experiencia internacional aplicable sobre mecanismos organizados para la compra de energía al mercado regulado.

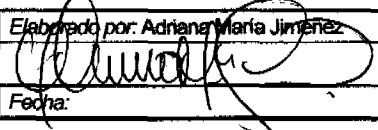
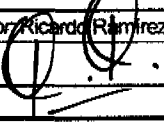
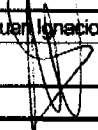
Para adelantar las actividades mencionadas, el Consultor se reunirá con personal de la CREG para familiarizarse con las características del sector y el mercado y la aproximación conceptual propuesta por la Comisión.


#### 3.2 Diseño de la Subasta

Conforme con los análisis del numeral 1 del Alcance de éstos términos de referencia, el consultor diseñará la subasta para asegurar la concurrencia y la eficiencia en la formación del precio. En todo caso, el consultor en el diseño de la subasta tendrá en cuenta la regulación existente y la estructura del mercado eléctrico Colombiano y apoyará a la CREG en la regulación requerida para ello.

El Consultor determinará en el diseño de la subasta, entre otros, los siguientes aspectos:

- a) Tipo de subasta
- b) Características de la subasta: (número de subastas, metodología para determinar el precio de reserva, requerimientos de participación, número mínimo de participantes, entre otros).
- c) Características del Producto

<i>Elaborado por:</i> Adriana María Jiménez 	<i>Revisado por:</i> Ricardo Ramírez Carrero 	<i>Aprobado por:</i> Juan Ignacio Caicedo 
<i>Fecha:</i>	<i>Fecha:</i>	<i>Fecha:</i>

 <b>Comisión de Regulación de Energía y Gas</b>	Nombre Actividad	
	<b>ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	
	Nombre del Formato	Código :
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<b>AB-P001-R02</b>
		Versión : <b>01</b>

- d) Mecanismos para asegurar la concurrencia y la eficiencia de la subasta así como para evitar comportamientos que la distorsionen.
- e) Herramientas de contingencia en los posibles casos de fallas de las subastas.
- f) Mecanismos que otorguen liquidez al mercado.
- g) Incentivos para garantizar la participación transparente de los agentes.
- h) Elaboración del reglamento para el desarrollo de la subasta.
- i) Recomendará la estrategia para la implementación, logística y organización de la subasta propuesta.

### 3.3 Transición del Esquema Actual al Propuesto

El consultor recomendará a la CREG : i) el proceso de migración al nuevo esquema de adquisición de energía; y ii) la forma de trasladar el costo de compras de energía a la tarifa de los usuarios finales regulados durante el periodo de transición.

## 4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Consultor deberá asesorar a la CREG dedicando 35 días en un período de hasta (6) seis meses comprendido entre los meses de marzo a julio de 2007, así:

ACTIVIDAD	ALCANCE	DEDICACIÓN
Análisis y validación	Numeral 3.1	10 Días
Diseño de la subasta	Numeral 3.2	20 Días
Diseño de la transición	Numeral 3.3	5 Días


Esta asesoría puede ser ejecutada en la sede del Consultor. No obstante, éste debe considerar al menos tres visitas a Colombia para cumplir con los objetivos de la asesoría.

## 5. IDENTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS A ENTREGAR OBJETO DEL CONTRATO

**Producto 1:** Un documento con los resultados del numeral 3.1

**Producto 2:** Un documento preliminar con los resultados del numeral 3.2 que será sometido a comentarios de la CREG.

Elaborado por: Adriana María Jiménez	Revisado por: Ricardo Ramírez Carrero	Aprobado por: Juan Ignacio Calcedo
Fecha:	Fecha:	Fecha:

 <b>Comisión de Regulación de Energía y Gas</b>	<i>Nombre Actividad</i> <b>ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	
	<i>Nombre del Formato</i> <b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<i>Código :</i> <b>AB-P001-R02</b> <i>Versión :</i> <b>01</b>

**Producto 3:** Un documento ajustado que incluya la respuesta a los comentarios formulados por la CREG al producto del numeral 3.2. Se realizará una presentación de este documento en la ciudad de Bogotá a los agentes del sector eléctrico y terceros interesados.

**Producto 4:** Un documento con los ajustes y modificaciones al producto del numeral 3.2, resultado del proceso de consulta.

**Producto 5:** Un documento preliminar con los resultados del numeral 3.3 que será sometido a comentarios de la CREG.

**Producto 6:** Un documento final con los ajustes y modificaciones al producto del numeral 3.3, resultado del proceso de consulta.

#### 6. METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO (CUANDO SEA APLICABLE)

ALCANCE	ACTIVIDAD		MES DE EJECUCIÓN
Numeral 3.1	1	Reunión con el consultor en la CREG Elaboración del producto 1 - numeral 5.	Marzo
Numeral 3.2	2	a. Elaboración del producto 2 – numeral 5. b. Reunión del Consultor en la CREG para discutir su recomendación <sup>4</sup> . c. Elaboración del producto 3 – numeral 5. d. Presentación a la industria	Abril
Numeral 3.2	3	Elaboración del producto 4 – numeral 5.	Junio
Numeral 3.3	4	a. Elaboración del producto 5 – numeral 5. b. Reunión del Consultor en la CREG para discutir su recomendación. c. Elaboración del producto 6 – numeral 5.	Julio

#### 7. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

El máximo valor aceptado por la CREG para la ejecución de este trabajo es de US\$70.000 dólares, valor que equivale a los honorarios libre de impuestos en Colombia. No obstante,

<sup>4</sup> La fecha de este encuentro será definida con el consultor.		
Elaborado por: Adriana María Jiménez	Revisado por: Ricardo Ramírez Carrero	Aprobado por: Juan Ignacio Caicedo
Fecha:	Fecha:	Fecha:



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Nombre Actividad

## ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Nombre del Formato

Código:

**AB-P001-R02**

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

Versión:

01

el Consultor debe facturar considerando los impuestos en Colombia según se defina en el contrato.

Los pagos se realizarán de la siguiente manera:

Contra entrega de los productos 1,2 y 3 a satisfacción de la CREG se cancelará el 50% del valor total.

Contra entrega de los productos 4, 5 y 6 a satisfacción de la CREG se cancelará el 50% del valor total.

Los tiquetes y gastos de viaje serán cubiertos directamente por la Comisión.

#### 8. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Para asesorar a la CREG, el Consultor debe demostrar:

- Experiencia académica en el diseño de subastas para mercados de energía. Se considerarán artículos publicados durante los últimos diez años en revistas reconocidas.
- Experiencia laboral en el sector eléctrico alrededor del mundo, así como en el diseño de subastas para mercados de energía también. En este caso el Consultor deberá remitir un reporte de los trabajos hechos en estos temas.

El Consultor deberá aceptar el alcance, los productos, las actividades y el plazo de ejecución definidos en estos términos de referencia.

El Consultor también deberá enviar una propuesta económica. El máximo valor que la CREG reconocerá por este trabajo será el definido en el punto 7 de este documento.

El puntaje máximo son 1000 puntos y cada propuesta será evaluada teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- La hoja de vida del consultor y/o el reporte de trabajos aplicables se valorarán con un puntaje máximo de 800 puntos de acuerdo con la relevancia de la experiencia académica y laboral reportada en el diseño de subastas para mercados de energía.

Elaborado por: Adriana María Jiménez

Revisado por: Ricardo Ramírez Carrero

Aprobado por: Juan Ignacio Calcedo

Fecha:

Fecha:

Fecha:



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Nombre Actividad

## ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Nombre del Formato

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

Código :

**AB-P001-R02**

Versión :

**01**

- La propuesta económica recibirá un puntaje máximo de 200 puntos.
- A la propuesta de menor costo se le asignará la totalidad de este puntaje y las demás propuestas recibirán un puntaje proporcional a la mínima oferta frente a su oferta económica.
- La Comisión escogerá aquella propuesta con el más alto puntaje de acuerdo con los criterios anteriores.

#### 9. INFORMACIÓN REQUERIDA PARA LA EVALUACIÓN DE CAPACIDAD DEL PROVEEDOR

El Consultor deberá remitir a la CREG su hoja de vida incluyendo una lista de sus publicaciones sobre diseño de subastas en mercados de energía durante los últimos diez años. De otra forma, el Consultor deberá remitir su historia laboral en el sector eléctrico y en el diseño de subastas .

#### 10. ACLARACIONES Y MODIFICACIONES

Dos días antes de la fecha de entrega de las propuestas, cualquier participante podrá solicitar a la CREG aclaraciones a los términos de referencia. La CREG publicará su respuesta al día siguiente por medio de la página web [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co)

#### 11. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

Los Consultores deberán tener en cuenta que no se encuentren incursos en inhabilidades legales previstas en la Leyes 142 y 143 de 1994 y demás normas sobre la materia. Esto significa que el consultor no está calificado para contratar con la Comisión si durante el último año ha sido administrador o empleado de alguna firma regulada por esta Comisión.

#### 12. REQUISITOS DE PRESENTACIÓN, ENVÍO Y ENTREGA DE PROPUESTAS

La hoja de vida, la historia laboral y las propuestas económicas deberán remitirse a la comisión antes del 15 de febrero de 2007 a las 12 m a la siguiente dirección: Carrera 7a No. 71-52 Torre B Piso 4 (Bogotá-Colombia), o al siguiente e-mail: [creg@creg.gov.co](mailto:creg@creg.gov.co).

Las propuestas que se reciban después del 15 de febrero a las 12m no serán consideradas.

Elaborado por: Adriana María Jiménez	Revisado por: Ricardo Ramírez Carrero	Aprobado por: Juan Ignacio Calcedo
Fecha:	Fecha:	Fecha:



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Nombre Actividad

## ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Nombre del Formato

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

Código :

**AB-P001-R02**

Versión :

**01**

#### 13. DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ADJUNTAR CON LA PROPUESTA

El Consultor deberá enviar a la CREG su hoja de vida, incluyendo la lista de sus publicaciones y experiencia profesional, especialmente aquellas relacionadas con el diseño de subastas para mercados de energía.

#### 14. PERIODO DE VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deben permanecer válidas por un plazo de treinta (30) días, a partir de la fecha de cierre de recibo de propuestas para este requerimiento de servicios.

#### 15. PERFECCIONAMIENTO Y FIRMA DEL CONTRATO

Durante los cinco días siguientes a la fecha en la que la CREG le comunique al consultor que resultó elegido su decisión de contratarlo, se procederá a elaborar el contrato.

La firma del contrato puede hacerse vía fax o correo electrónico y no requiere presencia del consultor en Colombia. Para la firma del mismo el Consultor debe enviar la documentación requerida en el numeral 16.

#### 16. DOCUMENTOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Para proceder con el perfeccionamiento del contrato, el Consultor debe anexar una copia de su pasaporte o documento de identidad y la información bancaria requerida para que el pago sea realizado.

#### 17. DECLARACIÓN DE DESIERTO

La CREG puede declarar desierto el Concurso en los siguientes casos:

- Cuando se acredite colusión o fraude
- Cuando ninguna de las propuestas se considere conveniente.
- Cuando todas las ofertas técnicamente aceptables presenten costos inaceptables para la CREG

La decisión correspondiente la informará la CREG a los Proponentes.

Elaborado por: Adriana María Jiménez

Revisado por: Ricardo Ramírez Carrero

Aprobado por: Juan Ignacio Caicedo

Fecha:

Fecha:

Fecha: