



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

**ESQUEMA DE REMUNERACIÓN DE
LOS SERVICIOS DEL CND, ASIC Y
LAC, QUE ACTUALMENTE PRESTA
LA EMPRESA XM S.A. E.S.P.**

**DOCUMENTO CREG-060
12 DE SEPTIEMBRE DE 2007**

**CIRCULACIÓN:
MIEMBROS DE LA COMISIÓN DE
REGULACIÓN DE ENERGÍA Y
GAS**

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	19
2. ANÁLISIS COMENTARIOS	19
2.1 Neutralidad e independencia	24
2.2 Autonomía Empresarial	24
2.3 Metas de de Desempeño	25
2.4 Metodología de Remuneración	29
2.5 Auditoria Independiente	34
2.6 Delegaciones del CND	35
2.7 Información	35
2.8 Monitoreo del funcionamiento del mercado	36
2.9 Cargo Base	37
2.10 Aclaración Documento Soporte	38
3. REMUNERACIÓN DEL PATRIMONIO	40
4. PROPUESTA A LA COMISIÓN	44

PROPUESTA PARA EL ESQUEMA DE REMUNERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CND, ASIC Y LAC, QUE ACTUALMENTE PRESTA LA EMPRESA XM S.A. E.S.P

1. INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de establecer el régimen regulatorio para la remuneración de las actividades del CND, ASIC y el LAC, dentro del proceso previsto en el Decreto 2696 de 2004, se han surtido las siguientes etapas: i) Mediante la Resolución CREG 114 de 2005, la Comisión publicó las bases sobre las cuales realizaría los estudios para remunerar los servicios del CND, ASIC y LAC¹; ii) A través de la Resolución CREG 092 de 2006, la Comisión publicó un proyecto de resolución con la metodología general para remunerar las actividades del CND, ASIC y LAC²; iii) El 10 y 11 de enero de 2007 la Comisión realizó dos audiencias públicas sobre el proyecto de la Resolución CREG 092 citado; y iv) Producto de los comentarios recibidos y de las ponencias efectuadas en las audiencias, en este documento se presenta un proyecto de resolución que establece el esquema de remuneración de las actividades reguladas a cargo de XM para el siguiente periodo tarifario.

2. ANÁLISIS COMENTARIOS

Las siguientes empresas y/o personas presentaron ponencias en las audiencias:

- XM (Pablo Corredor, Álvaro Murcia y Carmenza Chahin)
- Carlos Alberto Atehortúa Ríos
- Francisco Eslay Macea (Comité Central de Servicios Públicos)

Las siguientes empresas enviaron comentarios a la CREG:

- Empresa de Energía de Bogotá (E – 2007 – 000315)
- Emgesa (E – 2007 – 000420)
- Empresas Públicas de Medellín (E 2007 001067)
- Isagén (E 2007 001578)
- XM S.A. E.S.P. (E 2007 001057, E 2007 001372, E 2007 003815 y Reunión en la CREG el 25 de enero de 2007 con representantes de la empresa)
- DNP (E 2007 001987)

A continuación se presentan - en forma resumida – todos los comentarios recibidos con ocasión de la propuesta regulatoria contenida en la Resolución CREG 092 de 2006. Por claridad, dividimos los comentarios por temas:

Aspectos relevantes de los comentarios formulados por XM

¹ Publicada en el Diario Oficial el 21 de diciembre de 2005,

² Publicada en el Diario Oficial el 23 de noviembre de 2006,

A continuación se exponen algunos de los elementos que describen la empresa que presta los servicios del CND, ASIC y LAC:

- Empresa de naturaleza mixta, filial del grupo ISA,
- Persigue ánimo de lucro en sus actuaciones.
- El objeto social es amplio y permite explorar áreas de negocio diferentes a las reguladas.
- La Misión y Visión van más allá de la prestación de las actividades reguladas.
- Tiene clientes adicionales a los generadores, comercializadores y transportadores de energía eléctrica.
- Esencialmente es una empresa de conocimiento con personal altamente calificado.
- Con el esquema de remuneración propuesto la gerencia de la empresa no tiene que acudir a terceros (bancos o emisión de bonos) o a sus socios (aportes de capital) para financiar las actividades reguladas. Incluso el capital de trabajo esta cubierto (Resolución CREG 110 de 2006).
- Las actividades del CND, ASIC y LAC son de naturaleza monopólica y están sometidas a regulación

Presentados los anteriores elementos, ahora si pasamos al análisis de cada uno de los comentarios con el correspondiente análisis:

2.1 Objetivos e incentivos

Primer comentario

Sobre el esquema de remuneración al patrimonio, XM manifiesta que el regulador no puede desconocer que la empresa enfrenta riesgos, en la medida que dicho desconocimiento puede conducir a la empresa a insolvencia financiera en el corto, mediano y largo plazo, lo que a su vez puede comprometer la calidad y continuidad del servicio, así como el crecimiento del mercado.

Análisis

En general, para el caso de las actividades reguladas, el riesgo sistémico o aquel que la empresa no puede diversificar está cubierto con la metodología.

Los riesgos que enfrenta la empresa son esencialmente de carácter operativo. Tienen que ver con la aplicación de la normatividad y la correcta definición de los procesos para brindar con eficacia los servicios regulados.

En el numeral 3 del presente documento se presenta la propuesta de remuneración al patrimonio y un análisis de los riesgos.

Segundo comentario

XM también advierte que si un empresario tuviera que decidir entre invertir el dinero en la empresa o en una inversión libre de riesgo, muy probablemente lo haría en la segunda alternativa. Adicionalmente, XM señala que no hay ningún incentivo para capitalizar la empresa.

Análisis

Sobre los incentivos para capitalizar la empresa, señalamos que en el esquema de regulación propuesto, XM no tiene que acudir a terceros (bancos o emisiones de bonos) o a sus socios (aportes de capital) para financiar las actividades reguladas. Más aún, el 100% del capital de trabajo, según la solicitud de la empresa en periodos anteriores, está cubierto.

Ahora bien, es factible que para incursionar en otros negocios la empresa sí requiera acudir a sus fuentes de financiamiento. No obstante, los cargos regulados no pueden incorporar los requerimientos de capital derivados de la decisión empresarial de incursionar en otras actividades (no reguladas).

Tercer comentario

XM argumenta, según unos supuestos, que con la metodología propuesta se destruye valor.

Análisis

Primero veamos algunas definiciones de valor³:

"...es el excedente que queda al descontar de lo generado en la operación de una empresa, el costo en que se incurrió al obtener el capital necesario para poner en marcha a la empresa misma, durante un periodo determinado."

"Una manera simple de entender el concepto de "valor" se logra viéndolo desde lo que se opone a éste. En este caso, si la empresa está adquiriendo recursos a un costo mayor que la rentabilidad que obtiene al utilizarlos, se entiende que está destruyendo valor debido a que tendría que reconocer a terceros una mayor parte de lo que obtuvo en el ejercicio de su operación."

"... debe considerarse al accionista como un acreedor más que espera ser recompensado según el riesgo que está tomando, dependiendo del tipo de empresa y del sector en el que invierte. De lo contrario, éste trasladará sus recursos en búsqueda de inversiones con mejores retornos. Aquí surge la importancia de poder ofrecer a los inversionistas los rendimientos adecuados para que se garantice una inversión duradera y estable."

³ Tomado de Cruz, Sergio; Villareal, Julio y Rosillo, Jorge. "Finanzas Corporativas. Valoración, Política de Financiamiento y Riesgo". Thomson. 2002. Página 172.

En general, de la revisión bibliográfica que se realizó sobre el concepto de generación de valor en las empresas, las consideraciones apuntan a las citas que se acaban de hacer.

Ahora bien, en la metodología de remuneración que hoy existe y en la que se está proponiendo para los siguientes cinco años hay que tener en cuenta que la de la empresa no tiene que acudir a sus fuentes de financiamiento para prestar las actividades reguladas. El 100% del capital requerido en la operación (AOMs e Inversiones) se obtiene de los cargos mensuales, los cuales se calculan a partir de las solicitudes tarifarias de la empresa en donde expresamente así se solicita. Más aún, es pertinente mencionar que incluso el 100% del capital de trabajo se le ha reconocido a la empresa.

En estos términos, por la forma como la empresa obtiene los recursos, según el tipo de regulación que hoy existe y el que se propone, en los análisis encontramos que para el caso específico de XM en la prestación de las actividades de CND, ASIC y LAC no es correcto hacer análisis de creación o destrucción de valor. Éstos análisis serían válidos por ejemplo si la empresa tuviese que acudir a deuda o a aportes de capital cuando tiene que comprar o reponer un activo, en el caso de las actividades reguladas.

Cuarto comentario

La Dra. Carmenza Chahín en su ponencia del 10 de enero de 2007 en representación de la junta directiva de XM manifestó que uno de los objetivos de la empresa es *“ser una empresa líder en Latinoamérica como operador y administrador de mercados”*.

Análisis

En primer término resulta pertinente señalar que XM tiene una Misión y Visión que va más allá de la prestación de los servicios del CND, ASIC y LAC, lo cual es comprensible en la dinámica de la empresa por maximizar el patrimonio de los accionistas. Ahora bien, la competencia de la CREG solamente tiene que ver con las actividades reguladas y en este sentido se advierte que el regulador debe ser cuidadoso en la determinación de los cargos para que no se generen subsidios a otras actividades u objetivos de la empresa.

Visiones empresariales como las de ser líder en Latinoamérica, prestar servicios de asesoría, operar otros mercados, etc. no deben remunerarse con los cargos regulados.

Quinto comentario

El Dr. Carlos Alberto Atehortúa Ríos en ponencia del 10 de enero de 2007 manifestó *“El punto es cómo determinar una remuneración que garantice suficiencia, pero que no desestime a los dueños de la inversión a mantener un crecimiento sostenido y a incrementar su productividad. ¿Cómo abandonar la lógica de la función pública para involucrarse en una productiva e innovadora?”*

Análisis

El esquema de remuneración propuesto garantiza suficiencia financiera al reconocer todos los gastos y costos en los que incurre la empresa más un margen de rentabilidad por la prestación de las actividades reguladas.

Por último, en esta propuesta se establece un cargo por cinco años para inversión y gastos operativos.

Sexto comentario

Uno de los miembros de la Junta Directiva de XM comenta que con el esquema propuesto no hay incentivos a la capitalización de la empresa.

Análisis

Al respecto es pertinente señalar que XM para la prestación de los servicios regulados, según el esquema de regulación previsto, no necesita recurrir a endeudamiento con terceros o capitalizaciones. La metodología regulatoria cubre el 100% de los gastos de AOM, costos de inversión e incluso el capital de trabajo.

Séptimo comentario

Uno de los agentes comenta que los resultados de la encuesta deberían incorporarse en la metodología de remuneración con el fin de obtener señales que incentiven a XM a mejorar su gestión.

Análisis

Si bien el comentario es pertinente y tiene que ver con la estructuración de unos incentivos adecuados, en los análisis efectuados no se encuentra conveniente involucrar los resultados de la encuesta como uno de los factores determinantes de la remuneración. La principal razón es que hay una gran variedad de metodologías de encuestas con resultados no siempre contundentes. Adicionalmente, puede haber conflicto de intereses si los encuestados saben que dependiendo de los resultados, la remuneración de la empresa se afecta y por consiguiente el valor de los servicios que pagan. Este conflicto también se manifiesta en la circunstancia de que la empresa debe cumplir con la regulación de la CREG, en ocasiones, en contravía de algunos intereses particulares de los agentes.

Cabe resaltar que la encuesta se utilizará para identificar áreas de mejoramiento. Aunque esta no incide en la remuneración, los resultados sí constituyen parámetros de mejora.

2.1 Neutralidad e independencia

Primer comentario

Es importante tener en cuenta las condiciones societarias de XM, como empresa a cargo de los servicios del CND, ASIC y LAC.

Esta empresa es filial del Grupo ISA y es uno de los principales agentes al ser el mayor transportador de energía eléctrica del país.

Análisis

Las actividades del CND, ASIC y LAC y las del transporte de energía eléctrica están reguladas y son diferentes. Hasta el momento no hay evidencia de que la estructura societaria haya afectado o pueda afectar la neutralidad del agente.

Segundo comentario

Es importante que el operador del mercado sea un agente neutral para garantizar independencia y neutralidad. En tal sentido es necesario definir a la brevedad las medidas que permitan otorgar dicha calidad al operador en términos de propiedad y objetivos de lucro.

Análisis

En primera instancia, las actividades del CND, ASIC y LAC están definidas en la Ley y en la Regulación expedida por esta Comisión. En este sentido, la empresa que desarrolla estos servicios regulados tiene unas directrices muy claras en su gestión operativa y administrativa.

Adicionalmente, el tratamiento a XM como entidad con ánimo de lucro, tal como se expresó anteriormente, es un principio legal y, en consecuencia, la Comisión propone un mecanismo de remuneración del patrimonio que tiene en consideración los riesgos que enfrenta la empresa exclusivamente en las actividades reguladas.

2.2 Autonomía Empresarial

Primer comentario

Con el radicado E 2007 001057 XM manifestó a la CREG su preocupación por la pérdida de autonomía empresarial en la medida que la Comisión tiene discrecionalidad en la aprobación de los proyectos y las inversiones del CND, ASIC y LAC.

Análisis

En este proyecto de resolución la CREG esta definiendo una metodología para la remuneración del CND, ASIC y LAC de acuerdo con los principios señalados en la Ley. En el proceso está previsto que XM realice unas solicitudes tarifarias, que dependiendo de su justificación, la CREG aprueba.

Por su puesto, si en el análisis de las solicitudes tarifarias, la Comisión encuentra que de acuerdo con la metodología general que finalmente se apruebe, hay algún aspecto que no esté claro, es su deber decidir proceder a aclararlo y obrar en consecuencia.

Segundo comentario

La doctora Carmenza Chahín, durante su ponencia, al referirse al condicionamiento del margen al cumplimiento de unas metas periódicas, cuestionó el papel de la Junta Directiva de la empresa dentro del contexto de la propuesta regulatoria de la CREG. El comentario en esencia advierte que el regulador está tomando funciones de la junta.

Análisis

Al respecto advertimos que no debe confundirse cuál es el papel de una junta directiva dentro de una organización y cuál es el de la CREG en la regulación de una actividad, en este caso con condiciones de monopolio.

De ninguna forma se considera que el establecimiento de unas metas al interior de una metodología regulatoria para la remuneración de una actividad regulada sea una intromisión en el rol que tiene la junta en una empresa, pues es a la CREG y no a la Junta a la que compete fijar la remuneración de un servicio regulado asociado a unos niveles de calidad.

2.3 Metas de de Desempeño

Primer comentario

Los indicadores de desempeño presentados para la gestión técnica del CND no guardan directa relación con las funciones definidas en el artículo 34 de la Ley 143 de 1994. Así mismo, los indicadores de gestión comercial del ASIC y el LAC y de gestión administrativa del CND, ASIC y LAC no reflejan el concepto bajo el cual se define la variable de medición.

Análisis

En primer término, es pertinente aclarar que en el diseño de los indicadores no se tuvo la intención de medir todos los procesos que hacen parte de las actividades reguladas. Por el contrario, se trató de establecer en un grupo de diez indicadores, las mediciones de algunas de las variables más críticas de cada actividad.

Ahora bien, resultado del comentario, a continuación se identifica cada indicador y luego se relaciona cada uno con la respectiva función (según lo establecido en la ley y en la regulación).

Gestión Técnica del CND

Indicador 1: Calidad de los enlaces de comunicación del CND con los CRD

Indicador 2: Nivel de tensión por fuera de los rangos definidos en el Código de Operación (sin atentados).

Indicador 3: Oportunidad en la entrega del despacho diario

Gestión Comercial del ASIC

Indicador 4: Registro oportuno de agentes, fronteras comerciales y contratos bilaterales de largo plazo.

Indicador 5: Liquidaciones, facturaciones, cobros y pagos del valor de los actos, contratos y transacciones de energía en la bolsa, para generadores y comercializadores de acuerdo con los plazos establecidos en la regulación

Indicador 6: Nivel de recaudo del SIC

Gestión Comercial del LAC

Indicador 7: Liquidación y facturación oportuna de cargos por uso del STN y de los STR de acuerdo con los plazos establecidos en la regulación.

Indicador 8: Nivel de recaudo STN y del STR

Gestión Administrativa CND, ASIC y LAC

Indicador 9: Implementación oportuna de proyectos regulatorios

Indicador 10: Requerimientos de información

Funciones del Centro Nacional de Despacho (Artículo 34 de la Ley 143 de 1994)

Función	Indicadores (Anexo Res 092 de 2006)
"Planear la operación de los recursos de generación, interconexión y transmisión del sistema nacional, teniendo como objetivo una operación segura, confiable y económica."	Indicadores 1, 2 y 3
"Ejercer la coordinación, supervisión, control y análisis de la operación de los recursos de generación, interconexión y transmisión incluyendo las interconexiones internacionales."	Indicador 2
"Coordinar la programación del mantenimiento de las centrales de generación y de las líneas de interconexión y transmisión de la red eléctrica nacional."	Indicador 1
"Informar periódicamente al Consejo Nacional de Operación acerca de la operación real y esperada de los recursos del sistema interconectado nacional, y de los riesgos para atender confiablemente la demanda."	
"Informar las violaciones o conductas contrarias al Reglamento de Operaciones."	

Funciones del Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales (ASIC)

Función	Indicadores (Anexo Res 092 de 2006)
Registrar las fronteras comerciales	Indicador 4
Registrar contratos de energía a largo plazo	Indicador 4
De la liquidación, facturación, cobro y pago del valor de los actos, contratos, transacciones y en general todas las obligaciones que resulten por el intercambio de energía en la bolsa, para generadores y comercializadores.	Indicadores 5 y 6
De las Subastas de Obligaciones de Energía Firme	
Del mantenimiento de los sistemas de información y programas de computación requeridos	Indicador 10
Y del cumplimiento de las demás tareas que sean necesarias para el funcionamiento adecuado del Sistema de Intercambios Comerciales (SIC)	

Liquidador y Administrador de Cuentas (LAC)

Función	Indicadores (Anexo Res 092 de 2006)
Liquidar y facturar los cargos por uso del STN y de los STR	Indicador 7
Recaudar y distribuir los respectivos dineros y hacer la gestión de la respectiva cartera (sin que pueda	Indicador 8

considerarse una actividad de intermediación financiera. Ver Resolución CREG 008 de 2003)	
--	--

Segundo comentario

Las metas de los indicadores parecen ser muy laxas respecto de los valores actuales. Uno de los agentes sugiere ajustar tales metas con algún criterio estadístico basado en registros históricos, por ejemplo usando dos veces la desviación típica de un conjunto de datos histórico representativo.

Análisis

Luego de analizar los indicadores históricos contemplados en el Proyecto de Resolución anexo a la Resolución CREG 092 de 2006, se advirtió que varios de los indicadores, por su naturaleza, tienen metas que no permiten holguras. Por ejemplo, el registro de fronteras.

En el caso de los indicadores con metas en donde se permite alguna clase de holgura, del reporte de indicadores históricos de XM se consideró necesario ajustar algunos de ellos según lo observado estadísticamente.

Por último, de los comentarios de XM se concluye que es necesario también introducir una definición para cada indicador.

Tercer comentario

En relación con los indicadores 1, 2 y 3 se sugiere no usar un máximo como meta, sino aplicar un ajuste proporcional al ingreso. De la manera como está definido en el proyecto es igual fallar una vez que cuarenta veces.

Análisis

De acuerdo con la metodología propuesta no se admiten cumplimientos parciales: Cada indicador se califica cumple o no cumple.

Cuarto comentario

Se sugiere que los indicadores sean medidos mensualmente para facilitar el ajuste mensual del ingreso. Lo anterior porque el buen servicio de un mes no compensa las fallas de otros meses.

Análisis

Por simplicidad en la metodología de cálculo del ajuste del ingreso según el cumplimiento de los indicadores, se determinó que las metas son anuales.

2.4 Metodología de Remuneración

Primer comentario

XM propone que en el mes de octubre del año inmediatamente anterior al inicio de la nueva vigencia del periodo tarifario se realice la solicitud tarifaria.

Análisis

En este proyecto de resolución, dentro del mes siguiente a la publicación de la resolución en el Diario Oficial, la empresa podrá radicar en la CREG la Solicitud Tarifaria.

Segundo comentario

La metodología planteada por la CREG no estimula o incentiva el crecimiento del operador del mercado, lo cual podría afectar su operación en el largo plazo.

Análisis

La metodología propuesta incentiva la prestación de las actividades reguladas de acuerdo con los siguientes principios de ley: i) Eficiencia, ii) Suficiencia Financiera, iii) Neutralidad, iv) Simplicidad y v) Transparencia.

El objetivo de crecimiento del operador del mercado, el cual podría medirse con el número de clientes, el número de negocios, el nivel de activos, la cantidad de utilidades, etc., no está directamente relacionado con las directrices que hay en la ley y en la regulación sobre la prestación de las actividades reguladas.

Tercer comentario

En el esquema de remuneración propuesto en el proyecto de resolución es necesario establecer un mecanismo de control de eficiencia que garantice que la gestión de XM se realizará a mínimo costo. Los indicadores propuestos no miden ni controlan el costo del servicio, tan solo se menciona que en la solicitud tarifaria de aprobación de ingresos de XM, esta entidad deberá detallar los gastos

eficientes de inversiones y de administración, operación y mantenimiento pero no se establece un criterio mediante el cual se pueda validar que realmente se da esta eficiencia.

Análisis

En primer término es pertinente señalar que en los análisis que se efectuaron para hacer la propuesta contenida en el anexo de la Resolución CREG 092 de 2007 se observó que el presupuesto de las actividades del CND, ASIC y LAC, en comparación con otros operadores y administradores con funciones similares, se encuentra dentro de rangos aceptables.

Lo anterior, a pesar de las evidentes dificultades para hacer comparaciones, induce a concluir que el nivel de gastos e inversiones para prestar las actividades reguladas han sido eficientes.

Ahora bien, en esta propuesta la eficiencia se verifica a través de cuatro mecanismos: i) en los análisis comparativos efectuados por la CREG con empresas similares; ii) en la justificación de la solicitud tarifaria que realiza la empresa; iii) En la posibilidad de que los usuarios y terceras partes puedan observar y participar en el proceso y iv) Cuando la CREG lo considere necesario podrá solicitar pruebas o una auditoría para establecer la eficiencia en los gastos e inversiones propuestas.

Cuarto comentario

En el documento soporte, la comparación de los servicios que ofrece XM S.A. E.S.P. con los que proveen los ISO/RTO sugieren que estos mercados, a pesar de contar con mucho tiempo de funcionamiento, concentran servicios tales como el planeamiento de la expansión del sistema de transmisión, mercados de energía en tiempo real, precios marginales de localización, mercados virtuales y monitoreo del mercado. Lo anterior plantea la necesidad de definir una remuneración que incentive al operador del mercado a realizar dichas actividades por iniciativa propia y la definición de una política pública y regulatoria que permita consolidar y concentrar la información, actividades y transacciones del mercado de energía mayorista en el operador del mercado.

Análisis

Al respecto es necesario considerar que i) Las actividades del CND, ASIC y LAC están reguladas, ii) Se realizan en forma monopólica y iii) La empresa que presta dichas actividades persigue ánimo de lucro y tiene un objeto social más amplio.

Con estas consideraciones, no se le puede dejar a la iniciativa de la empresa la conducción de la regulación que por ley desarrolla la CREG.

Quinto comentario

La CREG debería desarrollar una metodología que promueva la inversión, el crecimiento, la productividad, la generación de valor y una remuneración a los inversionistas. Dentro de los objetivos de la empresa esta la de ir a otros mercados.

Análisis

Inicialmente conviene precisar que la metodología únicamente esta prevista para las actividades reguladas de CND, ASIC y LAC que presta XM. Así, el esquema propuesto no esta diseñado para satisfacer objetivos distintos a los de las actividades reguladas, tales como la atención de otros mercados en Latinoamérica, etc.

Por último, advertimos que el tema de productividad es un aspecto contemplado dentro de la metodología. En este sentido, está previsto la incorporación de un mecanismo para repartir las mejoras productivas que se vayan logrando entre el usuario y la empresa, según las disposiciones legales.

Sexto comentario

En la propuesta la CREG concibe a XM como una empresa que no asume, ni debe asumir riesgos y que no merece estímulos para tener nuevas iniciativas, hacer inversiones o atraer inversionistas estatales o privados. La empresa se concibe como una empresa neutra, sin incentivos y poco estimuladora de inversiones.

Análisis

En primer término, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, el regulador concibe a XM, en la prestación de las actividades reguladas, como una entidad que no debe asumir riesgos.

Segundo, el regulador no tiene injerencia en las otras actividades que pueda desarrollar la empresa. Es del resorte de los propios órganos de administración de XM la definición de cuáles son sus estrategias en esos casos.

Por último, no sobra advertir el riesgo que existe de que una mala decisión en una actividad no regulada que realice XM afecte de alguna forma la prestación de alguno de los procesos regulados del CND, ASIC o LAC.

Séptimo comentario

Con referencia a que el proceso de aprobación de cargos sea público, XM manifiesta: i) La visión de costos de corto plazo puede llevar a una reducción de las inversiones, lo cual podría poner en riesgo la continuidad y calidad del servicio en el mediano y largo plazo y ii) Los proveedores tendrían acceso a información presupuestal, lo cual resta capacidad de negociación y conduce a ineficiencia en el proceso de contratación.

Análisis

La propuesta en análisis consiste en la aprobación de un cargo para gastos operativos y costos de inversión para los cinco años del periodo regulatorio, proceso que será público y considerará los argumentos expuestos por XM en el sentido de que no se le reste capacidad de negociación con los proveedores. No puede perderse de vista que de acuerdo con el art. 87 numeral 87.6 de la Ley 142 de 1994, el régimen tarifario es explícito y completamente público para todas las partes involucradas en el servicio y para los usuarios.

Octavo comentario

El pago por parte de los agentes de los servicios regulados prestados por XM debería tener un componente fijo que refleje un mínimo de servicios a ser prestados, definidos por el Regulador, y que cubran los costos de funcionamiento de XM y un componente variable que refleje el mayor uso de cada servicio por parte de algunos agentes, es decir, el costo marginal de los servicios.

Análisis

La propuesta en análisis incluye un ingreso fijo durante los cinco años que remunera los gastos eficientes y las inversiones necesarias y eficientes según un Programa Quinquenal de Inversiones aprobado a la entidad. Adicionalmente, la metodología contempla ingresos adicionales definidos anualmente que incorporan ajustes en los gastos e inversiones que resulten de novedades no previstas en la evolución regulatoria.

Noveno comentario

El Regulador debe sustentar el factor de productividad que reduce gradualmente los ingresos de la empresa durante el quinquenio.

Análisis

La presencia del factor de productividad obedece a un mandato legal en donde las mejoras en productividad que obtiene la empresa se reparten con los usuarios. Aun las empresas eficientes, por el hecho de operar en una economía que tiene una productividad dada, incrementan su productividad, por aspectos tales como mejor combinación de factores, cambios tecnológicos y menores costos de los insumos.

Décimo comentario

La remuneración de XM debe ser definida para un quinquenio y no estar sujeta a aprobaciones presupuestales anuales que implican cambios anuales de tarifas, contraviniendo las disposiciones legales. La asignación de funciones adicionales por parte de la CREG deberían ser tratadas de manera puntual e independiente.

Análisis

La metodología propuesta establece una remuneración por cinco años, con la posibilidad de que haya ajustes anuales según los cambios regulatorios que modifiquen las condiciones de prestación de los servicios del CND, ASIC y LAC. Estos ajustes tienen la única pretensión de evitar el riesgo regulatorio que pudiera enfrentar XM cuando el regulador decide implementar un proyecto que no estaba contemplado. El periodo de estabilidad tarifaria de cinco (5) años a que se refiere el artículo 126 de la Ley 142 de 1994, aplica para las fórmulas tarifarias y no para las tarifas que conforme a esas fórmulas se establezcan o modifiquen.

Undécimo comentario

La CREG debería explicar ventajas y desventajas de la fórmula tarifaria propuesta.

Análisis

El numeral 3 del documento anexo a la Resolución CREG 114 de 2005 describe los principios tarifarios dentro los cuales debería desarrollarse la propuesta de metodología tarifaria y presenta un análisis de los aspectos positivos y por mejorar de la actual metodología.

Adicionalmente, en la propuesta regulatoria de la Resolución CREG 092 de 2006 se recogen los resultados de los análisis que se hicieron dentro del marco establecido en las bases conceptuales.

Duodécimo Comentario

La CREG no presentó conclusiones en las comparaciones que realizó con los otros operadores similares. Adicionalmente le faltó analizar otros mercados.

Análisis

El interés de presentar información de otros operadores consistió en evaluar los niveles de gastos e inversiones del operador y administrador Colombiano en un contexto internacional.

De la información analizada fue factible concluir que los niveles de gastos del operador y administrador Colombiano están dentro de rangos de gastos de operadores con funciones similares.

2.5 Auditoria Independiente

Primer comentario

Sobre el esquema para incorporar ajustes en los cargos por cambios regulatorios, uno de los agentes propone que las mediciones no las haga la empresa sino un tercero. Esto con el objetivo de mantener neutralidad en la medición. En este sentido, el agente propone a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, al Consejo Nacional de Operación o al Comité Asesor de Comercialización CAC.

Análisis

La metodología regulatoria contempla un esquema para incorporar los ajustes en los gastos o costos que se deriven de cambios regulatorios. En el proceso de aprobación de los respectivos ingresos, de considerarse necesario, está previsto que la CREG podrá contratar un auditor independiente con fines de revisar los gastos y costos eficientes y necesarios que presenta la empresa en su solicitud.

Segundo comentario

Para poder referenciar de manera más explícita y discriminada los costos de operación de la empresa que desarrolla las actividades de CND, ASIC y LAC con

otras empresas que realizan las mismas actividades a nivel internacional, debería implementarse un sistema de comparación basado en costeo por actividades.

Análisis

Si bien es pertinente el comentario, con el actual esquema de clasificación de cuentas no es posible distinguir con precisión cada una de las actividades que se realizan en el CND, ASIC y LAC de tal manera que sea posible cobrar a los usuarios por cada servicio que la empresa presta.

Sobre este tema la CREG, advirtiendo la importancia de que exista una clasificación especial para las cuentas de las actividades reguladas que presta XM, solicitó a la Superintendencia (mediante comunicación S 2007 000919) realizar los correspondientes ajustes en los planes de cuentas que debe presentar periódicamente la empresa.

2.6 Delegaciones del CND

Primer comentario

En relación con el artículo 16, cuando el CND delega sus funciones lo hace en situaciones de crisis y por ello quien recibe la delegación tiene mayor responsabilidad. Por lo anterior, se sugiere aclarar, ¿Quiénes pueden ser los terceros que pueden recibir tal delegación? ¿Es obligación de recibirla? ¿Cuáles serían sus obligaciones y responsabilidades? ¿Se compensa la remuneración propuesta con estos altos riesgos?

Análisis

Dado que actualmente el CND cuenta con una infraestructura de respaldo, no se considera necesario contemplar mecanismos adicionales de respaldo.

2.7 Información

Primer comentario

El suministro de información gratuita (sin valor agregado), si bien es deseable, implica costos que deben ser reconocidos.

Análisis

En el proyecto de resolución se dispone que el acceso a la información que tenga el carácter de pública sea gratuito a través de la página de la empresa. La empresa valorará los costos que esta decisión implica.

Por otro lado, se propone que la información que divulgue la empresa procure los siguientes principios: i) Información precisa, ii) Información oportuna, iii) Información relevante y iv) Información sencilla de procesar.

Segundo comentario

Sobre el acceso a la información, uno de los agentes manifiesta: “Dentro de la información pública que produce el CND de acceso gratuito, debe incluirse explícitamente la base de datos estática y dinámica con el formato propio de los programas de simulación para estudios eléctricos que usa el CND, la cual se compartiría sólo con los agentes del sector. El compartir esta base de datos con los agentes, permitiría una mejor interacción agentes CND en el afinamiento de los estudios eléctricos que publica el CND y que pone a consideración del sector.”

Análisis

En este proyecto de resolución se está proponiendo que la información que sea pública, que no comprometa la seguridad del servicio, que sea de interés general y que se produzca en desarrollo de las actividades del CND, ASIC y LAC sea de acceso gratuito a todos los interesados a través del sitio de internet de la empresa a cargo de los servicios del CND, ASIC y LAC.

En estos términos, el proyecto contempla que la información que se divulgue sea: i) Precisa, ii) Oportuna, iii) Confiable, iv) Relevante y v) Fácil de procesar.

Finalmente, en el proyecto se propone que la empresa pueda utilizar la base de datos Neon para tales fines.

2.8 Monitoreo del funcionamiento del mercado

Primer comentario

En relación con el artículo 21, se sugiere precisar cuál es el alcance de esta función para facilitar la estimación del presupuesto adicional requerido.

Análisis

El siguiente, es el texto del Artículo citado:

“Artículo 21. Reporte De Anomalías Del Mercado. De conformidad con lo establecido en el Artículo 34 literal f) de la Ley 143 de 1994, la empresa a cargo de los servicios del CND, ASIC y LAC deberá informar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la CREG las violaciones o conductas contrarias al reglamento de operación, para lo cual deberá presupuestar los gastos que implique el ejercicio de esta función”.

El alcance de esta función es el establecido en la ley, el cual no puede modificar ni aclarar la CREG.

2.9 Cargo Base

Primer comentario

En relación con las inversiones, es conveniente indicar algún proceso mediante el cual se verifiquen los costos reales de las inversiones respecto de los valores proyectados.

Análisis

En el caso de las inversiones está previsto un mecanismo de ajuste anual que comprende los siguientes aspectos: i) Cambios en los costos por variaciones de precio, ii) No ejecución o ejecución diferente a la aprobada y iii) Inclusión de nuevas inversiones por novedades regulatorias.

Segundo comentario

El factor de ajuste Gamma se aplica a los ingresos de CND, ASIC y LAC con indiferencia de cuál es el indicador fallado. Se sugiere que se apliquen directamente a cada actividad y en este sentido sería necesario estimar un Gamma para el CND, otro para el ASIC y otro para el LAC.

Análisis

Las tres actividades las presta una misma empresa. Si bien sería mucho más preciso afectar en forma individual a cada actividad, se considera que por simplicidad el mecanismo previsto es correcto.

Con la metodología propuesta, el inversionista de XM esperaría que las metas establecidas para las tres actividades se cumplieran efectivamente.

2.10 Aclaración Documento Soporte

Primer comentario

Dado que en los años anteriores se ha remunerado el 100% de las inversiones, uno de los agentes sugiere revisar si no se le está dando una doble remuneración al operador cuando se le reconoce toda la inversión que solicita y adicionalmente se le remunera el patrimonio.

En el mismo sentido, el agente solicita que se separe del patrimonio de XM, el valor de aquellos activos que fueron adicionados al CND y el ASIC con recursos provenientes de los agentes que pagan cargos por servicios a estas entidades.

Análisis

En la propuesta, la parte del patrimonio que se remunera es aquella que efectivamente transfirió Interconexión Eléctrica S.A. a XM S.A E.S.P. para atender directamente las actividades reguladas, sin considerar aquella transferencia de activos que no tiene que ver directamente con la prestación de los servicios del CND, ASIC y LAC, tales como las inversiones financieras para atender pasivos pensionales.

El mecanismo previsto para remunerar el patrimonio considera los riesgos que enfrenta la empresa en la prestación de las actividades reguladas y el tipo de regulación que le garantiza la prestación del servicio sin riesgos de mercado y sin costos de capitalización o de endeudamiento con terceros para efectuar las inversiones o incorporar el capital de trabajo.

Segundo comentario

XM S.A. E.S.P. es una entidad que por disposiciones legales persigue ánimo de lucro. En consecuencia, la CREG debe remunerar el capital invertido, según los riesgos que se enfrentan en el negocio.

Análisis

Sobre este comentario advertimos que la CREG no ha desconocido la característica que tiene la empresa de perseguir un ánimo de lucro en las tareas que realiza. De hecho, este tema se anunció en las Bases Conceptuales que se publicaron con la Resolución CREG 114 de 2005 y por supuesto, es uno de los elementos que componen la propuesta regulatoria contenida en la Resolución anexa

Tercer comentario

En relación con el artículo 11, parece que la empresa que preste las funciones de CND, ASIC y LAC no tiene incentivo a justificar excedentes. Se sugiere usar un mecanismo que parta de la necesidad de justificar el uso adecuado de los ingresos.

Análisis

La estructura del Ingreso Máximo Regulado que se está proponiendo contiene los siguientes elementos: i) Cargo Operativo Base para el quinquenio, ii) Programa Quinquenal de Inversiones, el cual se ajustará anualmente conforme a las ejecuciones efectivas realizadas, las variaciones en costos y la implementación de nuevos proyectos por novedades regulatorias, iii) Ajustes en los gastos operativos por novedades regulatorias y iv) Remuneración al Patrimonio.

Hecha la anterior descripción, respondemos el comentario señalando que tanto en el caso de las inversiones como en el de los gastos, la empresa deberá presentar anualmente las justificaciones pertinentes.

El Gasto Operativo Base se determina con base en información histórica efectuando comparaciones con empresas similares y con base en la justificación presentada por la empresa en la solicitud tarifaria. Dicho ingreso se establece por cinco años

Cuarto comentario

En el artículo 17 se sugiere eliminar la frase “Cuando entre en operación el Mercado Organizado Regulado (MOR)...”, ya que no se considera conveniente anticipar el MOR. En su lugar, se sugiere aclarar que cualquier cambio regulatorio puede ocasionar ajustes (incrementos o decrementos) sobre el ingreso dependiendo de su impacto.

Análisis

Se acepta la sugerencia.

Quinto comentario

En el texto de la Resolución se habla “empresa a cargo de los servicios de CND, ASIC y LAC”, de lo cual se entiende que la CREG espera en determinado momento realizar un proceso competitivo (tal como una convocatoria pública o similar) para asignar en forma conjunta o separada las funciones de CND, ASIC y LAC que actualmente presta XM S.A. E.S.P..

Análisis

La función de determinar la empresa que se encargue de las referidas actividades, es del Gobierno Nacional conforme a lo previsto en el artículo 167, parágrafo 1 de la Ley 142 de 1994. La CREG se limita a regular mediante acto de carácter general, impersonal y abstracto aplicable a quien, conforme al ordenamiento jurídico, preste las funciones de CND, ASIC y LAC.

3. Remuneración del Patrimonio

En la propuesta regulatoria de la Resolución CREG 092 de 2006 se estableció una rentabilidad sobre el patrimonio de constitución de XM para prestar las actividades del CND, ASIC y LAC, equivalente a la tasa de interés real efectiva anual de una canasta de TES real en el mercado secundario, afectada por el desempeño de la empresa en el cumplimiento de unas metas de calidad en la prestación de los servicios regulados.

Las principales críticas de XM a la propuesta formulada son las siguientes:

- XM enfrenta riesgos operativos, regulatorios y otros, derivados de la administración financiera del mercado, no reconocidos en la propuesta de margen.
- La tasa propuesta por la CREG no considera el riesgo país.
- Si el inversionista tuviera que escoger entre invertir en TES o en XM, probablemente lo haría en la primera alternativa.
- Los inversionistas de XM no tienen incentivos a capitalizar la empresa.

- El hecho de que se sujete el margen al cumplimiento de unos indicadores de desempeño, hace menos atractiva la inversión.
- Dentro de los objetivos de XM está la de ser un líder en la región. En este sentido, el esquema de remuneración del patrimonio propuesto no genera las señales que le permitan a la empresa perseguir dicho objetivo.
- XM propone utilizar una metodología de Economic Value Added (EVA), de tal manera que no se destruya valor. Para ello calcula un WACC con el supuesto de que la empresa es financiada en el 100% con capital propio y el riesgo de mercado (capturado con un Beta) es similar al de la industria eléctrica.

Las siguientes son las principales críticas de los agentes a la metodología que estableció la CREG:

- Los agentes pagan anualmente el 100% de las inversiones y de los AOM de la empresa. Si se remunera patrimonio, hay la posibilidad de que ocurra una doble remuneración. El inversionista o socio de XM no tiene que colocar capital propio para financiar las actividades reguladas.
- Algunos agentes solicitan que se remunere solamente el capital que ponen los accionistas de XM para remunerar las actividades reguladas.

Una vez analizados los comentarios de XM y de los agentes, a continuación se exponen las conclusiones correspondientes:

En primer término, de acuerdo con la metodología propuesta, XM, en la prestación de las actividades reguladas no tiene que acudir a sus socios o a terceros para traer capital. Los cargos reconocen el 100% de: i) costos de inversión y ii) gastos operativos.

Dado que la remuneración solamente se debe reconocer para la prestación de los servicios del CND, ASIC y LAC en Colombia, en los casos que la empresa quiera expandir su negocio a otros mercados o a nuevos servicios, ésta deberá acudir a sus fuentes de financiamiento (terceros o socios).

Por último, el riesgo regulatorio, en la metodología que se está proponiendo, cubre con un esquema de ajustes periódicos los riesgos que enfrenta la empresa. En el siguiente cuadro se identifican los principales riesgos:

Ilustración 1: Identificación de riesgos

Identificación de los Riesgos que enfrentan las actividades de CND, ASIC y LAC	
Riesgos Sistémicos	
Variaciones demanda	No lo enfrenta
Crisis económica	Leve
Variaciones fuertes en IPC	No lo enfrenta
Cambios tasa de cambio	Leve
Tasas de Interés	Leve
Riesgos no Sistémicos	
Operacional	Sí lo enfrenta
Aplicación normatividad	Sí lo enfrenta
Fraude	Sí lo enfrenta
Reputacional	Moderado - Monopolio
Cartera	Leve
Laboral - Pérdida conocimiento	Sí lo enfrenta
Cambios tecnológicos	Leve

Tomando como punto de partida lo señalado por el Art. 87.4 de la Ley 142: "...las fórmulas de tarifas ... permitirán remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma forma en la que lo habría remunerado una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable...", se buscó en la economía actividades similares para hacer tales comparaciones.

Adicionalmente, se evaluaron otros operadores de mercados eléctricos a nivel internacional, encontrándose que la gran mayoría no persigue ánimo de lucro. De otra parte, los Operadores que sí persiguen ánimo de lucro, tienen funciones diferentes.

En la búsqueda de referencias de actividades similares, se encontró que las labores que desarrollan las fiduciarias en la administración de fideicomisos o patrimonios autónomos tienen semejanzas con las del ASIC y LAC, sin embargo, los riesgos que enfrentan son diferentes. En el caso del CND, no fue factible encontrar actividades comparables y con información pública.

Con las consideraciones señaladas, la remuneración del patrimonio se determinó de la siguiente forma:

A. Estimación de la tasa de referencia

Se hicieron varios ejercicios para determinar una tasa de remuneración conforme los riesgos y las condiciones en las que presta los servicios regulados la empresa a cargo de los servicios del CND, ASIC y LAC. Las tasas de referencia que se utilizaron en el análisis fueron las siguientes:

Tasas de Referencia para establecer remuneración de las actividades de CND, ASIC y LAC			
	Nominal	Real	
Portafolio TES Mdo. Secundario		5.1%	Res. 092 / 06
Solicitud de XM - Remuneración sobre patrimonio	13.0%	7.6%	Rad E 2007 1372
ROE Fiduciarias 2006	14.0%	8.6%	Superfinanciera

En consideración a que con el esquema regulatorio que se está proponiendo, la empresa que presta los servicios del CND, ASIC y LAC enfrenta básicamente riesgos operativos que son gestionables en su operación, se estimó una tasa nominal de remuneración del patrimonio equivalente a 12% anual que en términos reales corresponde a 7%.

B. Análisis del Patrimonio a remunerar

De los análisis realizados se concluyó que el patrimonio a remunerar debe ser el que efectivamente transfirió Interconexión Eléctrica S.A. para prestar las actividades reguladas. No se consideran los recursos que se transfirieron y que están destinados a atender el pago de las pensiones de jubilación del personal que fue transferido por sustitución patronal.

A diciembre 31 de 2005, el total del Patrimonio correspondió a \$14,858 millones y los recursos destinados a la atención del pago de las pensiones de jubilación correspondió a \$ 4,976 millones.

En estos términos, el Patrimonio a remunerar en Diciembre 31 de 2006, con los correspondientes ajustes, corresponde a \$ 10,376 millones.

Partiendo de los análisis anteriores, la remuneración del Patrimonio de la empresa en el 2006 sería igual a \$ 726 millones. Con el propósito de fijar este valor a los volúmenes transados en Bolsa y Contratos Bilaterales, se toma dicha cifra y se divide por el volumen transado en el 2006 (70.571 millones de MWh), lo cual conduce a un valor de \$10 por MWh.

C. Incentivos para el desarrollo de mercados

Con fines de generar incentivos, en los análisis realizados se encuentra que la remuneración del patrimonio podría sujetarse al desarrollo del mercado. Concretamente se propone que la rentabilidad este relacionada con el volumen total de la energía transada en Bolsa y Contratos Bilaterales, con la posibilidad de incluir el volumen correspondiente a nuevas transacciones. En tal sentido la CREG podrá incluir nuevas transacciones internacionales, desarrollo de mercados organizados, desarrollo de mercados secundarios y de participación de demanda. En tal sentido, el máximo volumen de incremento de la energía transada sobre la cual la empresa podrá cobrar el margen de \$10 pesos por MWh sea el inferior al equivalente al doble del promedio mensual de la energía transada en Bolsa y en Contratos Bilaterales durante el año 2007.

4. PROPUESTA A LA COMISIÓN

En concordancia con los análisis efectuados en los anteriores numerales, se recomienda a la Comisión adoptar el proyecto de resolución "Por la cual se adopta la metodología para la remuneración de los servicios del CND, ASIC y LAC y se establecen otras disposiciones."