



Ministerio de Minas y Energía

RESOLUCION NUMERO # 119

DE 19

(29 JUL 1997)

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por las EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P., contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

LA COMISION DE REGULACION DE ENERGIA Y GAS

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por las Leyes 142 y 143 de 1994, y en desarrollo de los Decretos 1524 y 2253 de 1994.

CONSIDERANDO :

Io. Que mediante la resolución CREG-112 de 1996, la Comisión indicó las bases sobre las cuales aprobaría la fórmula tarifaria general que permitiría a las empresas comercializadoras determinar el costo de prestación del servicio de electricidad a usuarios regulados en el Sistema Interconectado Nacional y el procedimiento para definir esa metodología.

20. Que mediante la resolución CREG-007 de 1997 se prorrogaron algunos plazos del cronograma establecido en la Resolución CREG-112 de 1996.

30. Que mediante la resolución CREG-031 de 1997 la Comisión aprobó las fórmulas generales de costos y estableció la metodología para fijar el Costo Base de Comercialización.

40. Que mediante la resolución CREG-042 de 1997 la Comisión fijó el Costo Base de Comercialización para la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P., aplicable a los usuarios regulados que estén conectados al Sistema de Transmisión Regional y/o Sistema de Distribución Local de la misma empresa.

50. Que mediante escrito recibido el 29 de mayo de 1997, la empresa EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P., interpuso oportunamente recurso de reposición contra la resolución CREG-042 de 1997, mediante el cual solicita a la CREG fijar el Costo Base de Comercialización en 2,887 \$/Factura (\$ de diciembre de 1996) y revisar todo el proceso de aprobación de este costo, considerando únicamente los costos del mercado regulado y usando cifras que sean comparables entre las diferentes empresas.

60. Que los argumentos con los cuales las EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. sustenta el recurso de reposición interpuesto, son los siguientes:

6.1 "El Costo Base de Comercialización fijado por la CREG para las Empresas Públicas de Medellín no es financieramente equilibrado, y por tanto está violando normas superiores que ordenan la viabilidad financiera, como son:

Ley 143 de 1994."Artículo 4". El estado, en relación con el servicio de electricidad tendrá los siguientes objetivos en el cumplimiento de sus funciones: Abastecer la demanda de electricidad de la comunidad bajo criterios económicos y de viabilidad financiera,

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P., contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

asegurando su cubrimiento en un marco de uso racional y eficiente de los diferentes recursos energéticos del país."

"Artículo 23. Para el cumplimiento del objetivo definido en el artículo 20 de la presente ley, la Comisión de Regulación de Energía y Gas con relación al servicio de electricidad tendrá las siguientes funciones generales: Crear las condiciones para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera, promover y preservar la competencia."

"Artículo 44. El régimen tarifario para usuarios finales regulados de una misma empresa estará orientado por los criterios de eficiencia económica, suficiencia financiera, neutralidad, solidaridad y redistribución del ingreso, simplicidad y transparencia. Por eficiencia económica se entiende que el régimen de tarifas procurará que éstas se aproximen a lo que serían los precios de un mercado competitivo, garantizándose una asignación eficiente de recursos en la economía, manteniendo a la vez el principio de solidaridad y redistribución del ingreso mediante la estratificación de las tarifas. Por suficiencia financiera se entiende que las empresas eficientes tendrán garantizada la recuperación de sus costos de inversión y sus gastos de administración, operación y mantenimiento con el valor de las ventas de electricidad y el monto de los subsidios que reciban en compensación por atender a usuarios residenciales de menores ingresos. Por simplicidad se entiende que las tarifas serán diseñadas de tal manera que se facilite su comprensión, aplicación y control. Por transparencia se entiende que el régimen tarifario será explícito y público para todas las partes involucradas en la prestación del servicio, y para los usuarios.

Para lograrlo las empresas encargadas de la distribución y/o la comercialización harán públicas y masivas las informaciones sobre las medidas adoptadas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas en cuanto a los componentes de costos y cargos que definen la estructura de las tarifas".

6.2 "El Costo Base de Comercialización no es viable financieramente en tanto no se reconocen adecuadamente los costos eficientes de prestación del servicio, debido a las deficiencias en la metodología utilizada en el procedimiento; porque no se tuvo en cuenta el costo de la calidad del servicio ni las diferencias de precios para efectos de estimar niveles de eficiencia; y porque las cifras para la mayoría de empresas, utilizadas en el modelo del cual se obtuvo el costo para las Empresas Públicas de Medellín, se referían al costo de comercialización para todo el mercado y no solo al mercado regulado, tal como se expone a continuación:

La metodología por medio de la cual se fijó el Costo Base de Comercialización no permite conocer los costos relacionados con una mayor calidad de servicio. En efecto, la comparación de los costos de comercialización de las distintas empresas en el modelo de Análisis Envolvente de Datos (AED), fue realizada con base en tres parámetros o factores de costo, a saber, el número de facturas por kilómetro de red, el número total de facturas, y la planta de personal. No fueron considerados otros factores o parámetros relacionados con una mayor calidad del servicio, tales como el número de reclamaciones efectivas en relación al total de facturas expedidas, el tiempo de atención de reclamos en relación al área de servicio, el número de puntos de pago y la disponibilidad de facilidades para el mismo, la disponibilidad de servicios adicionales como consulta telefónica, débito automático de cuenta corriente, etc.

Al hacer énfasis en variables de densidad y escala, el resultado del modelo sólo puede hacer referencia a un costo óptimo para empresas que tengan características semejantes con respecto a estas variables, pero no puede reconocer las diferencias existentes y ampliamente notorias en el país en materia de calidad en la atención a usuarios, tal como han sido reconocidas para las Empresas Públicas de Medellín por parte de entidades como la misma Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. En este sentido, los costos adicionales derivados de calidades superiores estarían siendo consideradas por el modelo como "ineficiencias" con respecto a la situación promedio del país.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.. contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

El supuesto implícito que hace la Comisión es que la calidad del servicio de comercialización que prestan todas las empresas es la misma, que correspondería a la mínima exigible, es decir a la contemplada en los contratos de condiciones uniformes. Esta situación no refleja los distintos niveles de calidad realmente ofrecidos por las empresas en el país, y, por otra parte, deja de lado otros factores relevantes al momento de definir niveles de eficiencia, como la disponibilidad a pagar por parte de los usuarios por una calidad de un nivel superior.

En consecuencia, al recortar los costos relacionados con una calidad superior al promedio se afecta financieramente a la empresa, lo que podría conducir incluso a incurrir en una eventual reducción en los niveles de atención a los usuarios para llevarlos al promedio considerado por la Comisión de manera implícita en su modelo, con el fin de recuperar el equilibrio financiero."

6.3 "También relacionado con el punto anterior, debe destacarse el efecto que sobre la estimación del costo tienen dos elementos fundamentales en la actividad de comercialización, como son el control de las pérdidas no técnicas de energía y el control de la cartera. El solo hecho de la existencia de niveles muy distintos de estos indicadores entre empresas es una clara evidencia de la imposibilidad de establecer comparaciones directas entre los costos de comercialización que se reportan. En efecto, no puede compararse el costo de una empresa con bajos índices de pérdidas no técnicas y alto nivel de recaudo y rotación de cartera, con otra que tenga altos niveles en uno o en ambos indicadores, en tanto en el segundo caso no se incluirían los costos derivados de mantener bajo control ambos índices. En consecuencia, la estimación de la frontera de eficiencia está suponiendo que prevalecen condiciones promedio desde el punto de vista de las pérdidas no técnicas y de manejo de cartera en todas las empresas, lo que resulta claramente contrario con lo que evidencia la situación real en el país.

En este punto es necesario discutir sobre la relación entre los niveles de pérdidas que tienen las distintas empresas, los costos en que se incurre para mantener un cierto nivel de pérdidas, y los costos a ser reconocidos a las empresas por este concepto. Dado un nivel de pérdidas totales, en el cual están incluidas pérdidas técnicas y no técnicas, de alguna manera es posible hacer una separación con cierto grado de precisión entre ambos tipos de pérdidas, a partir de la estimación de la participación de las pérdidas técnicas. El problema de las pérdidas técnicas puede ser manejado mediante un balance entre la inversión requerida y los beneficios obtenidos; para las pérdidas no técnicas se puede obrar en igual sentido cuando se trata de reducir el nivel de pérdidas. Una vez se alcanza un nivel de pérdidas no técnicas es cierto, en buena medida que cesa la necesidad de inversión. Sin embargo, se requiere un gasto continuo para mantener el nivel alcanzado, que se orienta hacia acciones tales como publicidad, revisión permanente de instalaciones legalizadas, detección de instalaciones que se van conectando de manera ilegal, calibración y cambio de medidores, etc.

En la metodología utilizada por la Comisión para estimar el costo base de comercialización y para la definición del índice de pérdidas de eficiencia, no se están teniendo en cuenta los costos comparables requeridos para mantener dicho índice en un nivel dado, puesto que estos dependen de las distintas condiciones socioeconómicas y de composición de mercado que enfrenta cada empresa, así como de los distintos niveles de gestión de las empresas sobre el tema previos a la definición misma de un parámetro de eficiencia. Esto conduce a un desequilibrio financiero no justificado, producido por la comparación de empresas bajo condiciones no homogéneas en materia de gasto, de índices iniciales de pérdidas, y de condiciones económicas, lo cual es resultado de fijar un nivel de pérdidas reconocidas en forma independiente de los costos de comercialización.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P., contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

Una situación de equilibrio exige que el gasto marginal en control de pérdidas sea igual al ingreso marginal por recuperación de ventas de energía no vendida. Por otra parte, debe demostrarse por parte de la Comisión que el costo de comercialización aprobado recupera al menos los gastos requeridos para mantener las pérdidas en los niveles reconocidos. Si estas condiciones no se cumplen, de un lado podrían existir situaciones en las cuales el gasto marginal fuese superior al ingreso marginal, y por otro las empresas no recuperarían los gastos en mantener el índice de pérdidas en los niveles reconocidos, con pérdidas financieras adicionales permanentes en el tiempo."

6.4 "Por otra parte, la comparación de una variable monetaria (el costo de comercialización) con variables físicas (los inputs del modelo) olvida un problema económico fundamental como es el de las diferencias de precios de los insumos en las diferentes empresas y, obviamente, entre las diferentes regiones del país. El procedimiento aplicado para obtener el resultado de la Resolución 042 de 1997 supone que dichos precios son iguales para todas las empresas en el país, o que, en cualquier caso, esas diferencias de precios no afectarían el costo de comercialización, lo cual resulta inaceptable desde todo punto de vista dado que precisamente este costo se forma teniendo en cuenta los niveles de precio vigentes para cada empresa. El resultado de la comparación entre empresas y la obtención de una supuesta frontera de eficiencia dada en términos de valores, afectados por los precios relativos de los insumos, está sesgada precisamente por las diferencias en esos precios."

6.5 "La Comisión no estableció una metodología inicial uniforme para el cálculo adecuado del costo de comercialización, ni definió un instructivo por medio del cual las empresas pudieran diligenciar la información relevante de costo ítem por ítem sobre bases directamente comparables, dejando a la iniciativa de cada empresa la forma de presentar tanto el costo total como su expresión en términos de pesos por factura o pesos por kilovatio hora. Así, las empresas remitieron cifras con diferente tratamiento conceptual, debido a la ausencia de criterios claros iniciales, por ejemplo, en cuanto a la inclusión de provisiones o riesgos por cartera, a la valoración de los activos y su consideración dentro del costo total, la inclusión o no de la depreciación y los gastos financieros, o la evaluación del costo del capital de trabajo, entre otros temas.

De esta manera, las cifras iniciales debieron ser sometidas a un proceso de depuración con el fin de homogeneizar su presentación y permitir su inclusión dentro del modelo de análisis envolvente de datos, con lo cual se introdujeron elementos de discriminación o de comparación sobre bases no uniformes. En efecto, de acuerdo con lo expresado en la Resolución 031 de 1997, anexo 2 las cifras de costos depuradas por las empresas fueron "depuradas", para lo cual se eliminaron conceptos de riesgos, retornos de capital y márgenes de comercialización.

De otro lado, si bien la Resolución 112 definió los procesos o actividades que deberían ser tenidos en cuenta al momento de establecer el costo de comercialización, también permitió la inclusión de otros rubros de gasto que pudieran ser justificados adecuadamente por las empresas, los cuales fueron efectivamente reportados por éstas en adición a los conceptos básicos. Sobre este punto los resultados entregados por la Comisión no son claros en cuanto a si la homogeneización de las cifras para efectos de su inclusión en el modelo tuvo en cuenta o no estos ítems adicionales de gasto. En caso de haberlos considerado, debería aclararse como fue normalizada la información para efectos de comparar todas las empresas, puesto que en ese caso también hubiera sido necesaria la uniformidad en los conceptos para comparar valores semejantes. En caso contrario, tendría que explicarse la razón por la cual los costos adicionales no se aceptaron como parte del costo de comercialización, y en que forma tendrían que proceder las empresas para recuperarlos o recuperar en todo caso el equilibrio financiero que establece la ley."

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P., contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

6.6 "Para efectuar la estimación de los costos eficientes por medio de la utilización del modelo de Análisis Envolvente de Datos (AED), la Comisión asumió que el costo reportado por las empresas correspondía al de todo el mercado, es decir que incluía los costos de atender los usuarios tanto del mercado regulado como no regulado. Este supuesto del regulador está expresado en la Resolución CREG 031 Anexo 1, numeral 2.6, en el cual la conversión del valor aprobado para cada empresa en pesos por factura, a un valor en peso por kilovatio hora, se debe hacer dividiendo por el consumo facturado medio de los usuarios regulados y no regulados conectados al sistema de distribución donde es aplicable el cargo por concepto de comercialización.

No obstante, este supuesto es abiertamente contrario a lo que se expresa en el artículo 1º de la resolución 112 de noviembre 30 de 1996, la cual estableció las bases para determinar el costo de prestación del servicio y definió la información que las empresas deberían enviar a la Comisión para la aprobación del costo correspondiente. En efecto, este artículo incluye la definición de comercializador de energía eléctrica, en los siguientes términos:

"Comercializador de Energía Eléctrica: Persona natural o jurídica que comercializa electricidad, bien como actividad exclusiva o en forma combinada con otras actividades del sector eléctrico, cualquiera de ella sea la actividad principal.

Salvo que esta resolución exprese otra cosa, cuando se haga referencia a "comercializador" o "prestador del servicio", se entenderá que se hace mención a la empresa que desarrolla la actividad de comercializar energía eléctrica a usuarios finales regulados."

Del texto citado se desprende, con absoluta claridad, que en todo el contenido de la resolución y por tanto en el proceso de aprobación de los costos de comercialización, se estaba haciendo referencia a la actividad de comercialización de energía eléctrica a usuarios finales regulados, y por tanto los costos solicitados sólo podían corresponder a este mercado y no, como finalmente se realizaron los cálculos por parte de la Comisión, a la totalidad del mercado, incluyendo consumidores regulados y no regulados.

Esta situación, además de ser contraria a la norma, es claramente injusta con las empresas que como las EEPMM reportaron los costos de comercialización específicos para el mercado regulado, tal como estaba establecido en la resolución 112. En la medida en que el costo aprobado resulta sesgado, no es posible recuperar los costos de la actividad de comercialización del mercado regulado. Esta situación constituye una prueba adicional en el sentido de que las cifras consideradas como insumos del modelo AED no son homogéneas ni resultan comparables entre las diferentes empresas bajo análisis, condición indispensable para obtener resultados aceptables y confiables. Las cifras siguientes ilustran para el caso de las EEPMM de Medellín la situación antes mencionada:

A)

Costo Base de Comercialización: \$1872/factura(precios de diciembre de 1996)

Total facturas expedidas para el mercado regulado en 1996: 8.343.447

Total Ingreso Reconocido = $1872 \times 8343.447 = 15.618.93$ \$Millones.

B)

Costo Base de Comercialización: 1872\$/factura(precios de diciembre de 1996)

Costo Base en \$/kWh (resolución 031/97) = 1872/CMF.

CMF: Consumo Medio Facturado= Consumo total mercado regulado y no regulado/Número de facturas totales mercado regulado y no regulado.

CMF= 4.599,4 GWh/8.343.818 facturas=551.2kWh/factura

Costo Base en \$/kWh $1872/551.2 = 3.39$ \$/kWh

Consumo mercado regulado = 3712.7GWh

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P., contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

Ingreso real = $3712.7 \times 3.39 = 12.586.08$ \$Millones
DIFERENCIA A)-B)= 3.032,85\$Millones.

Este resultado indica que no sólo no se estaría reconociendo el costo real de prestar el servicio de comercialización, sino ni siquiera el costo aprobado, en la medida en que los ingresos realmente obtenidos serían inferiores a los reconocidos.

70. Que para resolver el recurso de reposición interpuesto, la Comisión considera:

7.1 Bases legales generales para aprobar el Costo de Comercialización de energía eléctrica.

Antes de examinar en detalle la argumentación de las Empresas Públicas de Medellín, es del caso señalar que la Constitución, artículo 365, impone al Estado como criterio central en relación con los servicios públicos, asegurar que se presten bajo condiciones de eficiencia económica. De allí que las Leyes 142 y 143 de 1994 establecen que uno de los criterios básicos que la Comisión debe considerar al fijar las fórmulas tarifarias, es el de eficiencia, el cual se define así: "Artículo 87.- Criterios para definir el régimen tarifario. El régimen tarifario estará orientado por los criterios de eficiencia económica, neutralidad, solidaridad, redistribución, suficiencia financiera, simplicidad y transparencia.

87.1.- Por eficiencia económica se entiende que el régimen de tarifas procurará que éstas se aproximen a lo que serían los precios de un mercado competitivo; que las fórmulas tarifarias deben tener en cuenta no solo los costos sino los aumentos de productividad esperados, y que éstos deben distribuirse entre la empresa y los usuarios, tal como ocurriría en un mercado competitivo; y que las fórmulas tarifarias no pueden trasladar a los usuarios los costos de una gestión ineficiente,.."

Del Art. 87 de la Ley 142 de 1994, al igual que de los artículos 3º y 6º de la Ley 143 de 1994, resulta claro el mandato de que los costos de comercialización que se reconocen a las empresas no corresponden a cualquier nivel y composición de costos. Las leyes asignan a la CREG la función de reconocer únicamente costos que obedezcan a criterios de eficiencia económica. El artículo 6º de la Ley 143 de 1994 establece: "... El principio de eficiencia obliga a la correcta asignación y utilización de los recursos de tal forma que se garantice la prestación del servicio al menor costo económico."

Por tanto, la recuperación de costos y gastos de operación por parte de los prestadores del servicio, está limitada constitucional y legalmente por la eficiencia, y corresponde a la Comisión tomar medidas para que a lo largo del tiempo se reduzcan los costos en que realmente incurran las empresas, con el fin de asegurar la eficiencia, a no ser que ya se encuentren en un nivel óptimo de eficiencia. En esa misma dirección, la Ley ordena a la Comisión tener en cuenta los costos de cada empresa y examinar los de otras que operen en condiciones similares, pero que sean más eficientes. Así, el artículo 92 de la Ley 142 establece: "...al definir en las fórmulas los costos y gastos típicos de operación de las empresas de servicios públicos, las comisiones utilizarán no solo la información propia de la empresa, sino la de otras empresas que operen en condiciones similares, pero que sean más eficientes".

Del mismo modo el artículo 44 de la Ley 143 de 1994, reitera que tendrán que buscarse los costos que se darían en un mercado competitivo, lo que significa claramente que debe compararse la información dada por las empresas, con el propósito de determinar qué

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.. contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

tarifas se producirían si hubiere multiplicidad de prestadores del servicio en un mismo mercado.

Estos mismos criterios se han desarrollado en varios países con el fin de beneficiar a los usuarios, dentro del concepto de regulación por comparación con los más eficientes, para tratar de encontrar los costos que se darían, si existiera competencia entre varias empresas.

7.2 Metodología utilizada por la Comisión para determinar el Costo de Comercialización:

Teniendo en cuenta estos mandatos constitucionales y legales, la Comisión diseñó una metodología de evaluación de eficiencia comparativa. Dado que la comercialización, como actividad separada de la de distribución, es nueva, no se conocían los costos asignables a esa actividad específicamente. Por eso la Resolución CREG 112 de 1996, solicitó esa información a las empresas como una primera base. Luego la Comisión dividió las empresas por grupos homogéneos, diferenciándolos por la escala de cada mercado. Dentro de cada grupo, la metodología permite encontrar cuáles son los costos comparativamente más eficientes.

En primer término es del caso señalar que los costos de comercialización corresponden a los costos máximos asociados con la atención a los usuarios regulados, con un esquema que incentiva la eficiencia de las empresas. Así está previsto en el numeral 2.6 del anexo uno de la resolución CREG-031 de 1997.

Desde el inicio de la actuación orientada a la aprobación de **tales** costos de comercialización, la Comisión indicó, mediante la resolución CREG-112 de 1996, artículo 8º literal a), que dentro de **tales** costos cada empresa debía expresar por separado los costos de lectura, precrítica, crítica, facturación, entrega de facturas, recaudo, atención de reclamos, cortes y suspensiones, reconexión, y los otros costos que pudiera justificar el comercializador. De esta manera tanto la resolución 112 de 1996 como la resolución 31 de 1997 son claras en indicar que la actividad de comercialización y por ende los costos asociados con ella, es diferente de las actividades de la distribución, a la que suele estar asociada, así como de las actividades de transporte y de generación de electricidad.

Esa distinción de costos por actividad está ordenada por la Ley 142 en el artículo 91 cuando establece: "Para establecer las fórmulas de tarifas se calculará por separado, cuando sea posible, una fórmula para cada una de las diversas etapas del servicio".

A su vez la Ley 143 distingue con toda nitidez la comercialización de electricidad de las otras actividades relacionadas con este servicio, artículos 1º, 7º y 74º.

Para efectos de hacer la comparación de eficiencia relativa de las empresas, se conformaron dos universos como antes se indicó. El criterio utilizado en la división de los mercados del país para efectos de comparación es la mediana con relación a la Escala, es decir, al Número de Facturas. Esto arrojó como resultado un universo A en el que se comparan Meta, Cundinamarca, Guajira, Magangué, Tuluá, Caquetá, Chocó, Pereira, Huila, Córdoba, Cauca, Quindío, Sucre y Electrocesar, y un universo B en el que se comparan Caldas, EPSA, Tolima, Norte de Santander, Nariño, Boyacá, Bolívar, Medellín, Bogotá, Cali, EADE, Santander y Atlántico.

La metodología utilizada por la CREG, contenida en el Anexo 2 de la resolución 31 de 1997 toma en cuenta los criterios de densidad, escala y productividad de mano de obra, dado que en la actividad de comercializar electricidad se presentan economías de aglomeración y de escala, y de otra parte reconoce que la situación actual de las empresas difiere entre ellas en materia de productividad.

La densidad del mercado de una electrificadora, que es una variable inversa con relación a la dispersión, es relevante en la determinación del costo base de comercialización. Mientras

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.. contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

más baja sea la densidad, o lo que es lo mismo, más alta sea la dispersión de un mercado seleccionado de un mismo universo comparativo de empresas, más alto es su Costo Base de Comercialización por factura (Co*), al considerar constantes otras variables.

El criterio de economías de escala significa que el efecto parcial de un mayor número de facturas es un menor costo eficiente de comercialización por factura, por lo cual los usuarios deben beneficiarse de esa economía. Así lo ordena el numeral 7º del artículo 2º de la Ley 142.

El número de facturas por empleado como criterio de productividad incorporado en la metodología, significa que mientras más alto sea ese número con respecto al que exhiben otras empresas de su universo comparativo, más eficiencia relativa, con relación a ésta variable, exhibe la empresa en consideración. Por lo tanto, asumiendo constantes las demás variables, menor será su costo.

De acuerdo con los criterios antes expuestos, y tomando en cuenta diferentes universos de empresas, se determinó el costo base de comercialización por factura para cada empresa, que le permita realizar esa actividad en forma eficiente, teniendo presente además que sólo los costos asociados con la atención de la clientela conforman el componente de comercialización. Esto es válido para todos los comercializadores, puesto que la metodología es de aplicación general.

Ese costo base de comercialización por factura, concepto que en la fórmula de costos de comercialización prevista en el numeral 2.6 del anexo uno de la resolución 31 de 1997 se denota como Co*, es un parámetro de la fórmula. Esta fórmula en conjunto determina el costo de comercialización de la respectiva empresa en cada periodo, el cual está sujeto a la variación acumulada en el índice de productividad del sector eléctrico. Para el primer periodo de regulación de 5 años, esta variación es del 1% anual. De esa manera se cumple el mandato legal, artículo 87 numeral 1º Ley 142, según la cual los aumentos de productividad deben distribuirse entre la empresa y los usuarios, tal como ocurriría en un mercado competitivo.

7.3 Alcance del estudio de costos de comercialización suministrado por cada empresa:

a) De acuerdo con la resolución CREG-112 de 1996, se solicitó un estudio sustentado y verificable de los costos de comercialización de cada empresa, estudio al cual se atuvo la Comisión, tomándolo como cierto y serio respecto al nivel y composición de esos costos. Por tanto, la veracidad o exactitud de la información suministrada por la empresa, no ha sido puesta en tela de juicio por la Comisión, la cual presume la buena fe de todas las personas que adelantan gestiones ante ella, tal como lo dispone el artículo 83 de la Constitución. Así estaba previsto adelantar la actuación administrativa correspondiente, según el artículo 13 de la resolución 112 de 1996.

Con base en la metodología prevista en la resolución 31 de 1997 para determinar el costo de comercialización, tras asumir como cierto, verificable y sustentado el costo que presentó cada empresa, el análisis comprende una depuración de algunos rubros tales como el márgenes de comercialización, retornos del capital y márgenes para cubrir riesgos en general, con la finalidad de hacer comparables distintos costos de las empresas de un mismo universo, sin que ello implique dejar de lado esos rubros de costos, puesto que finalmente la metodología los reconoce, aunque bajo un criterio objetivo, uniforme y neutral de eficiencia, como lo ordenan las leyes. Este criterio está constituido por el margen del 15% sobre el costo de comercialización eficiente obtenido para cada comercializador, tal como está dispuesto en el numeral 2º del Anexo 2, resolución 31 de 1997. En este orden de ideas la actuación de la Comisión no estuvo orientada a establecer si los costos presentados por las empresas, en general, eran o no ciertos, dada la presunción de buena

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P., contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

fe, sino a ponderarlos con criterios de eficiencia para autorizar que sólo dentro de ese nivel puedan trasladarse a los usuarios.

b) Como resultado de aplicar la metodología descrita, el valor aprobado puede no coincidir con el costo en que la empresa incurre para realizar la actividad de comercialización, cuando opera en condiciones de ineficiencia relativa frente a otras empresas comparables.

7.4 Sobre la violación de normas superiores que ordenan la viabilidad financiera:

La motivación del Comercializador parte de la premisa de que el Costo Base de Comercialización fijado por la CREG no es financieramente equilibrado. El artículo 44 de la Ley 143 de 1994 define la suficiencia financiera en el sentido de que las empresas eficientes tendrán garantizada la recuperación de sus costos de inversión y sus gastos de administración, operación y mantenimiento. La metodología adoptada por la CREG permite efectuar un análisis de eficiencia relativa de las empresas de un mismo universo comparativo, con base en los datos por éstas suministrados. Si una empresa no se encuentra en la frontera de eficiencia, entonces su costo propio depurado es ajustado para determinar así un costo eficiente, según la metodología de la Resolución 031 de 1997. Este es el caso de las Empresas Públicas de Medellín para el negocio de comercialización. Por esta razón su propio costo propuesto para el negocio de comercialización no puede ser aprobado de acuerdo a la normatividad vigente.

7.5 Sobre la calidad del servicio:

Las consideraciones que hace la empresa recurrente sobre la calidad del servicio más que un cuestionamiento a la Resolución 42/97 - contra la cual se encamina el recurso de reposición - propone una metodología diferente a la que la CREG adoptó en la Resolución 31/97 - que no es objeto de recurso - , con el argumento central de que la calidad en la atención a los usuarios no es la misma en todas las empresas comercializadoras, razón por la cual habría sido más justo y conveniente permitir cobros mayores para los casos de mejor calidad, argumentos que en primer lugar rebasan el alcance de la Resolución recurrida y, en segundo lugar, pierden de vista el hecho de que como la normatividad vigente permite la libre competencia entre empresas comercializadoras, los mayores niveles de calidad podrán ser ofrecidos sin que ello implique necesariamente cobrar a los usuarios tarifas más elevadas por la vía de costos de comercialización más altos. La competencia se dará de manera efectiva justamente en mercados con estructuras diversificadas por incluir usuarios residenciales de todos los estratos y al mismo tiempo usuarios industriales y comerciales regulados y no regulados haciéndolos atractivos para más de un comercializador que, en consecuencia, podrá ofrecer mejores servicios en cuanto a rapidez en la resolución de reclamos, facilidades para efectuar la facturación y el pago etc., en resumen, una mejor atención a los usuarios.

Dicho de otra manera, en la medida en que el negocio de comercialización tiene un carácter competitivo, de tal manera que todo competidor deba satisfacer un nivel de calidad mínimo, conforme lo ordenan las leyes, lo que constituye una salvaguardia para el usuario, aquel competidor que ofrezca una mejor calidad de servicio de atención al cliente tendrá una mayor competitividad en el mercado regulado.

Estas consideraciones explican por qué la metodología para la fijación de los costos de comercialización no incluyeron la variable por calidad de servicio.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P., contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

7.6 Sobre el control de pérdidas y de cartera:

El indicador de pérdidas no técnicas puede diferir entre comercializadores. Dado que la comercialización es un negocio competitivo, aún en mercados regulados, aquella empresa con un mejor indicador tendrá, ceteris paribus, una ventaja competitiva en el mercado, y en consecuencia tiene un incentivo económico para optimizar su indicador. En la medida en que sea menos competitivo, su probabilidad de pérdida de mercado será más alta. Esta es la situación en un mercado dado. Con el manejo de cartera sucede una situación similar. En estas condiciones es razonable que el análisis de eficiencia relativa se haga con independencia de las variables de pérdidas no técnicas y rotación de cartera. Es decir, el modelo supone que el mercado competitivo toma cuenta de estas variables. No sucede lo mismo con el tamaño del mercado ni con la densidad de la red que son variables no directamente controlables por el comercializador. En cuanto al número de facturas por empleado, el modelo supone que, ceteris paribus, aquella empresa que arroja un costo dividido por el número de facturas por empleado menor que otra, es calificable como más eficiente, y que la regulación del negocio de comercialización como un mercado competitivo no garantiza una optimización de esta variable en cada mercado.

En un mercado diferente sucede una situación análoga. El hecho de que dos mercados sean diferentes no necesariamente implica que la eficiencia de dos agentes que actúan en estos dos mercados no sea comparable. Precisamente en esta hipótesis descansa la teoría del análisis de eficiencia comparativa entre diferentes agentes, teoría que no ha sido desarrollada exclusivamente para el caso de comercializadores de electricidad, sino en forma más general para un universo de empresas que realizan una misma actividad, con diferentes características que determinan la eficiencia relativa de cada uno de ellos. Siempre y cuando la eficiencia sea expresable como una función lineal de variables que representan productos sobre una función lineal de variables que representan insumos, es posible comparar dos empresas en términos de su eficiencia relativa, aunque sus insumos, sus productos y sus mercados sean diferentes.

Nuevamente es necesario recordar que el negocio de comercialización está enmarcado en un ambiente de competencia de oferentes. En este ambiente, la optimización de las pérdidas no técnicas es un asunto de interés fundamental para la empresa porque de ello depende su nivel de competitividad con otros agentes, aún en el mercado regulado, y finalmente sus utilidades.

En estas condiciones es razonable presumir que está en el interés de cada comercializador optimizar endógenamente su nivel de pérdidas no técnicas, con lo cual no sería necesario regular en función de esta variable. El Comercializador tiene el deber de operar eficientemente en este sentido, además de que ello está en su propio interés. Por ello el Costo Base de Comercialización aprobado por la CREG es independiente de los gastos requeridos para el manejo óptimo de las pérdidas no técnicas por parte del comercializador. Los niveles reglados de pérdidas más que constituir una señal óptima para el comercializador son más bien una salvaguarda para el usuario porque empíricamente se estima que niveles más altos de pérdidas son claramente inefficientes y por lo tanto no pueden ser trasladadas al usuario.

En consecuencia no corresponde a la CREG demostrar lo que es presumible dado el ambiente competitivo del mercado de un lado, y de otro la experiencia internacional en la materia.

Sobre la mención que hace la recurrente de las pérdidas, cabe anotar aquí que este aspecto no es materia del acto impugnado, que es la resolución CREG-042 de 1997. Esta última tan sólo fija el Costo Base de Comercialización para EPM. No obstante cabe aclarar que en cuanto a la inversión en reducción de pérdidas, el comercializador ya está siendo remunerado en las primeras componentes de la fórmula tarifaria a través del porcentaje de pérdidas de energía acumuladas, incluidas las técnicas y las no técnicas, que la CREG

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P., contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

autoriza trasladar al usuario. Incluir de nuevo este concepto en el cálculo del Costo Base de Comercialización equivaldría a reconocerlo dos veces, es decir, a que el usuario lo pagara doblemente. Por otro lado, lo relacionado con el control de cartera si se ha tenido **encuentra** explícitamente en la determinación del Costo Base de Comercialización, ya que como se explicó anteriormente, los costos presentados por las empresas se dejaron netos de riesgos, retornos de capital y márgenes de comercialización, y al final se reconoció un margen uniforme del 15% para todas las empresas para cubrir tanto los riesgos de la actividad de comercialización, incluido el de cartera, como el retorno del capital comprometido.

7.7 Conceptualmente el modelo mide una eficiencia relativa del comercializador en términos de un costo por factura relativo a un vector de insumos no monetarios. Los insumos son : (a) la escala del negocio medida como el número de suscriptores, variable que no tiene asociada a ella un nivel de precio.(b) la densidad de red medida en número de facturas por km. de red secundaria, y (c) el número de facturas por empleado.

En consecuencia, la lógica intrínseca del modelo consiste en medir un resultado monetario (en este caso un costo por factura)en relación con un indicador de insumos no monetarios, precisamente para adoptar como medida de eficiencia el inverso del costo por factura en relación con cada unidad de insumo (vectorial) no monetario. (Este último puede conceptualizarse como un insumo virtual no monetario).

Si bien los niveles generales de precios difieren algo entre ciudades, las diferencias no se consideran tan significativas como para que sea necesaria su inclusión en un modelo de esta naturaleza y hacerlo habría complicado el modelo innecesariamente.

7.8 Sobre la no uniformidad de la metodología:

La CREG no introdujo elementos de discriminación. Por el contrario, introdujo un método que permite comparar la eficiencia relativa de los comercializadores, lo que constituye un avance metodológico regulatorio.

7.9 Sobre la separación entre mercado no regulado y regulado:

La CREG en uso de sus atribuciones legales y teniendo presente el criterio de solidaridad y distribución de ingresos con respecto a los usuarios, regló la tarifa de comercialización con un cargo uniforme por kWh distribuido entre todo el mercado, incluyendo el regulado y el no regulado, lo cual está claramente expresado en las resoluciones CREG 112 de 1996 y 031 de 1997. Para ello se fija un cargo por factura que aplica al usuario regulado, porque la fórmula está destinada para su aplicación a este usuario, pero su cálculo se hace sobre la base de los costos de comercialización de todo el mercado (el regulado y el no regulado) dividido por el número de facturas de todo el mercado. En las fórmulas tarifarias, a este cargo por factura se aplica un divisor que es el consumo facturado medio de todo el mercado con lo cual se obtiene un cargo de comercialización promedio por kWh para todo el mercado, que es aplicable al mercado regulado. Es claro que la lógica de este método descansa sobre la base de distribuir uniformemente entre todos los kWh comercializados (en todo el mercado) los costos eficientes de comercialización de la empresa, con lo cual se obtiene un costo promedio por kWh que aplica al mercado regulado en su fórmula tarifaria. El resto de costos de comercialización de la empresa deberán ser recuperados por ésta en sus ventas en el mercado no regulado para garantizar la suficiencia financiera en la prestación de este servicio en todo el mercado.

La razón por la cual el cargo se determina como el costo promedio calculado sobre todo el mercado es que de no hacerlo así, el comercializador podría asignar discrecionalmente sus

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P., contra la resolución 042 de Abril 4 de 1997.

costos entre el mercado regulado y el no regulado, ya que no es probable que lleve contabilidades separadas entre estos dos mercados, con lo cual el comercializador podría asignar un cargo excesivo al usuario regulado de manera de quedar en una situación más competitiva frente al mercado no regulado. El regulador ha querido evitar un incentivo perverso en la regulación que podría eventualmente afectar en forma negativa al usuario regulado.

En consideración a lo anterior.

R E S U E L V E :

Artículo 1o. No revocar la resolución CREG-042 de 1997, la cual se confirma en todas y cada una de sus partes.

Artículo 20. Notificar la presente resolución a EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. y hacerle saber que contra lo dispuesto en este acto no procede recurso alguno por la vía gubernativa.

Artículo 30. Esta resolución rige desde la fecha de su notificación y deberá publicarse en el Diario Oficial.

29 JUL 1997

Dado en Santafé de Bogotá, a los

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

CARLOS CONTE LAMBOGLIA
Viceministro de Energía
Encargado de las funciones
del Despacho del Ministerio de Minas
y Energía.
Presidente

EDUARDO AFANADOR IRIARTE
Director Ejecutivo