

Índice de contenido

Boletín Tarifario

Octubre - Diciembre

2017



Página 2
Actualidad Tarifaria
Panorama Nacional

Página 3
Componente de Generación

Página 6
Componente de Transmisión

Página 7
Componente de Distribución

Página 8
Componente de Comercialización

Página 11
Componente de Pérdidas
Componente de Restricciones

Página 12
Tarifas aplicadas

Página 13
Usuarios no regulados

Página 15
Anexo 1

Página 16
Anexo 2

Página 19
Anexo 3



1. Actualidad tarifaria

Para el cuarto trimestre, la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) expidió la Resolución 159 de 2017 por la cual se ordena hacer público el proyecto de resolución donde se realiza aclaración del artículo 18 de la Resolución CREG 180 de 2014: “Por la cual se establecen los criterios generales para determinar la remuneración de la actividad de comercialización de energía eléctrica a usuarios regulados en el Sistema Interconectado Nacional”.

Lo dispuesto en la Resolución CREG 159 de 2017, tiene como objeto la modificación de la fórmula con la cual se realiza el cálculo de los costos financieros en el componente de comercialización y aclara la fuente de la información referente a los costos de oportunidad.

Es importante mencionar que las personas que estaban interesadas en remitir sus comentarios debieron realizarlos dentro de los (5) cinco días hábiles siguientes a la publicación de la misma, realizada el 14 de noviembre de 2017 en el diario oficial.

Por otro lado, se evidencia que las tarifas para el cuarto trimestre de las empresas PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A. E.S.P. y RENOVATIO TRADING AMERICAS S.A. E.S.P., para los mercados donde ya habían incursionado, finalizaron el periodo de transición enmarcado por la aplicación de la Resolución CREG 156 de 2009¹ e iniciaron con el cálculo de las mismas con información propia.

Por su parte, PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A. E.S.P., incursionó en once nuevos mercados en el mes de diciembre con la prestación del servicio de comercialización de energía eléctrica en el mercado regulado.

Por último, se mencionan las resoluciones expedidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) que pueden afectar directa o indirectamente el costo unitario de prestación del servicio:

¹ Cuando un nuevo comercializador ingresa al mercado regulado, para el cálculo de sus tarifas en el mes de incursión, debe aplicar lo estipulado en la Resolución CREG 156 de 2009, la cual define la forma en la que los comercializadores que inician la prestación del servicio en un mercado en el que no se encontraban atendiendo

Res CREG/2017	Temática
179	Por la cual se actualiza el Costo Anual por el uso de los Activos del Nivel de Tensión 4 operados por la Compañía Energética del Tolima S.A. E.S.P. en el Sistema de Transmisión Regional, STR.
178	Por la cual se actualiza el Costo Anual por el uso de los Activos del Nivel de Tensión 4 operados por Empresas Públicas de Medellín E.S.P. en el Sistema de Transmisión Regional, STR.
161	Por la cual se señala el porcentaje de la contribución que deben pagar las entidades sometidas a la regulación de la Comisión de Regulación de Energía y Gas en el año 2017, y se dictan otras disposiciones.
159	Por la cual se ordena hacer público el proyecto de resolución “Por la cual se aclara el artículo 18 de la Resolución CREG 180 de 2014.”
145	Por la cual se amplía el plazo para comentarios de la Resolución CREG 121 de 2017: “Por la cual se ordena hacer público el proyecto de resolución “Por la cual se regulan las actividades de autogeneración a pequeña escala y de generación distribuida en el sistema interconectado nacional”.
135	Por la cual se actualiza el costo anual por el uso de los activos de nivel de tensión 4 de las Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P.

2. Panorama nacional

En el presente documento se realiza un análisis desagregado del promedio trimestral de cada uno de los componentes que conforman el Costo Unitario de Prestación del Servicio de Energía Eléctrica y se busca determinar las causas del comportamiento final del CU, el cual es calculado mediante la Resolución CREG 119 de 2007 y las normas que las actualizan o modifican.

Es importante anotar que dentro del presente análisis y debido a la existencia de empresas comercializadoras de energía eléctrica con presencia en más de un mercado, se decidió utilizar un promedio simple de los componentes para cada uno de los mercados en los que la empresa tenga presencia; sin embargo, en aras de permitir una comparación adecuada entre cada uno de los comercializadores, en el Anexo 1 se presenta de manera desagregada por mercado, el comportamiento del Costo Unitario de prestación del servicio de energía eléctrica (CU). De igual manera, en el Anexo 2 se presentan las tarifas aplicadas por cada

usuarios regulados en el mes inmediatamente anterior, deben realizar la aplicación de algunos componentes de la fórmula tarifaria establecida en la resolución CREG 119 de 2007, ya que no cuenta con información previa para el cálculo de los mismos.

comercializador dentro del mercado en el cual tiene presencia; permitiendo al lector realizar una comparación de la tarifa de energía en mercados con más de un prestador.

Dado lo anterior, del conjunto de empresas que prestan el servicio de comercialización de energía eléctrica en el país, el CU más alto para el cuarto trimestre de 2017 corresponde a la Empresa de Energía del Valle de Sibundoy S.A. E.S.P. en su mercado Sibundoy (Putumayo), con un valor de 592,66 \$/kWh para el mes de octubre y noviembre y de 602,05 \$/kWh para el mes de diciembre.

En cuanto a la empresa con menor valor del CU para el cuarto trimestre se encuentra la empresa Profesionales en Energía S.A E.S.P. en el mercado Bogotá con 362,86 \$/kWh² para el mes de octubre y con 414,17 \$/kWh para diciembre en el mercado Costa Caribe. Por su parte, DICEL S.A E.S.P también en el mercado Costa Caribe registra el CU más bajo con un valor de 408,03 \$/kWh para el mes de noviembre. Se evidencia un cambio en la situación que se venía presentando desde abril de 2017, donde la empresa con menor CU era Empresas Municipales de Cartago E.S.P.

Para el cuarto trimestre las empresas Compañía Energética de Occidente S.A.S. E.S.P. y Empresa de Energía de Arauca S.A. E.S.P aplicaron la opción tarifaria; en el Anexo 1, se muestra el ranking de la tarifa plena aplicada en los meses de octubre, noviembre y diciembre.

3. Componente de Generación (G)

Teniendo en cuenta el tamaño de las empresas prestadoras del servicio de energía eléctrica, para el análisis del componente de Generación se determinó agrupar a las empresas de acuerdo al número de usuarios, esto con el objetivo de crear grupos con características “similares” y poder realizar un análisis más particular de cada grupo.

Dado lo anterior, se crearon cuatro (4) grupos tal como se muestra a continuación: Grupo 1, empresas con más de 750.000 usuarios; Grupo 2, empresas con número de usuarios entre 200.000 y 749.999; Grupo 3, empresas con número de usuarios entre 50.000 y 199.999 y Grupo 4, empresas con menos de 49.999 usuarios. La información del número de usuarios fue consultada del Sistema Único de Información (SUI).

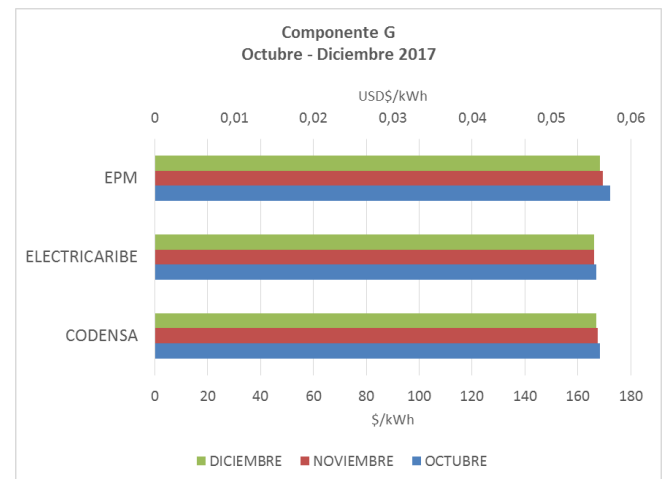
² Cabe aclarar que la información utilizada por la empresa para el cálculo de las tarifas de octubre está conformada por solo tres días de septiembre y obedece a la fecha de inicio de la atención del

Adicionalmente, con el objeto de mostrar el valor equivalente del componente en dólares, se incluye en las gráficas un eje x secundario expresando el valor del componente en USD\$/kWh. La TRM utilizada para la conversión del valor del componente corresponde al promedio diario de los tres meses analizados en el presente informe y que son publicados por el Banco de la República dando como resultado un valor de 2.986,033 \$/USD\$.

Grupo 1

El valor promedio para el último trimestre de 2017 del componente de Generación para el Grupo 1 corresponde a 166,97 \$/kWh, 11,30 \$/kWh por encima del trimestre inmediatamente anterior. Dentro del Grupo 1, el menor valor reportado para el componente G corresponde a la Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P. para el mes de octubre de 2017 con un valor igual a 164,27 \$/kWh, mientras el mayor valor corresponde a Empresas Públicas de Medellín E.S.P., con un valor de 169,53 \$/kWh para los meses de octubre y noviembre.

Componente G (\$/kWh)	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CODENSA	165,84	167,39	166,43
ELECTRICARIBE	164,27	166,06	165,71
EPM	169,53	169,53	168,00



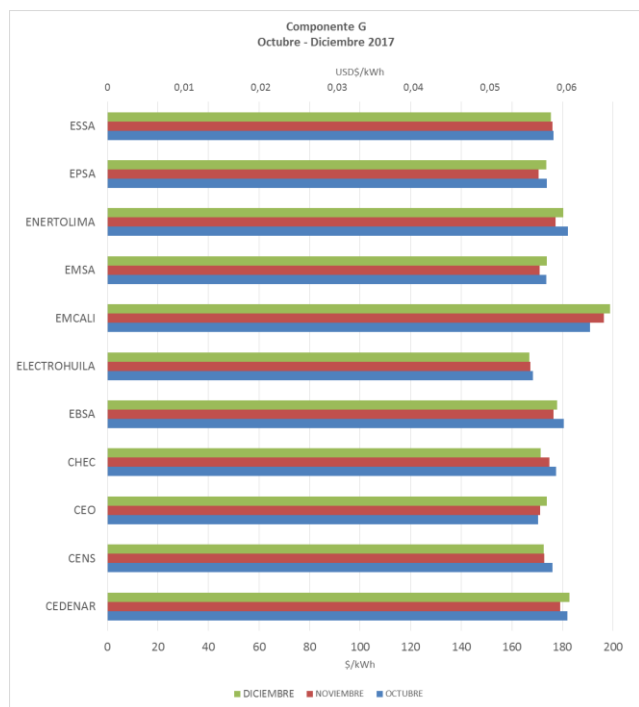
El anterior comportamiento logra ser explicado en mayor medida por el aumento del precio del componente de Generación de la Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P., pasando de un valor promedio para el tercer trimestre de 2017 igual a 144,01 \$/kWh a un valor promedio para el presente trimestre igual a 165,35 \$/kWh.

usuario regulado. Este caso será analizado durante el desarrollo del documento.

Grupo 2

Para el Grupo 2, el valor promedio presentado en el componente de Generación para el último trimestre del año 2017 corresponde a 174,27 \$/kWh, 2,95 \$/kWh por encima del promedio del tercer trimestre del año. Con un valor de 164,16 \$/kWh, la Electrificadora del Huila S.A. E.S.P. presentó el menor costo del componente G para el mes de octubre de 2017; por otro lado, el mayor valor reportado dentro del Grupo 2 corresponde a Empresas Municipales de Cali E.I.C.E. E.S.P. para el mes de diciembre, con un valor igual a 196,51 \$/kWh.

Componente G (\$/kWh)	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CEDENAR	177,42	178,20	180,56
CENS	171,80	171,98	170,48
CEO	166,14	170,34	171,74
CHEC	173,16	173,91	169,23
EBSA	176,15	175,65	175,75
ELECTROHUILA	164,16	166,51	164,84
EMCALI	186,14	195,41	196,51
EMSA	169,28	170,09	171,66
ENERTOLIMA	177,71	176,50	178,11
EPSA	169,57	169,79	171,45
ESSA	172,22	175,19	173,29



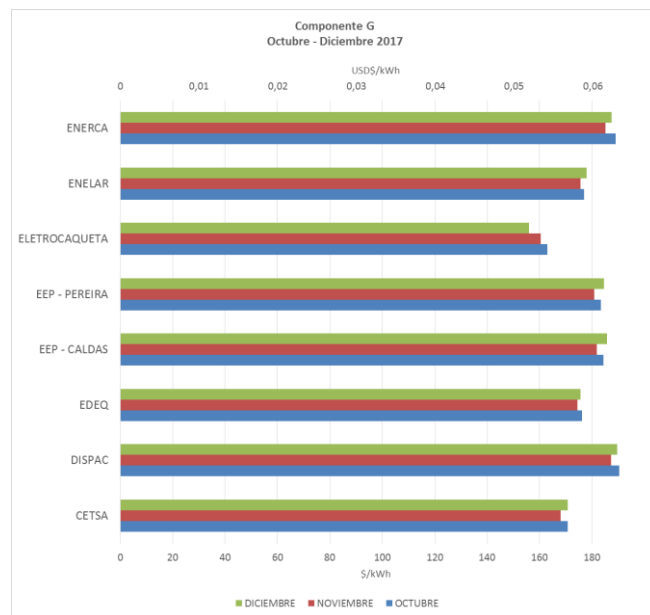
Debido a la composición y al precio de sus contratos bilaterales, la Electrificadora del Huila S.A. E.S.P. se ubica como la empresa de este grupo con el menor valor del componente de generación; en contraparte, Empresas Municipales de Cali E.I.C.E. E.S.P., presenta el mayor valor

en el componente G, donde si bien se tiene una exposición a bolsa promedio para el presente trimestre de 39,96%, son los contratos bilaterales vigentes los que la ubican como la empresa del grupo 2 con el componente de generación más alto.

Grupo 3

El valor promedio del componente de Generación para este grupo corresponde a 176,85 \$/kWh, 2,14 \$/kWh por encima del trimestre inmediatamente anterior. Dentro del Grupo 3, el menor valor reportado para el componente G corresponde a la Electrificadora del Caquetá S.A. E.S.P. para el mes de diciembre de 2017 con un valor igual a 155,30 \$/kWh, mientras el mayor valor corresponde a la Empresa Distribuidora del Pacífico S.A. E.S.P., con un valor de 188,96 \$/kWh para el mes de diciembre de 2017.

Componente G (\$/kWh)	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CETSA	167,87	168,01	170,05
DISPAC	187,11	187,33	188,96
EDEQ	173,24	174,36	174,88
EEP - CALDAS	181,19	181,85	184,80
EEP - PEREIRA	180,21	180,80	183,65
ELETROCAQUETA	160,19	160,38	155,30
ENELAR	173,98	175,58	177,16
ENERCA	185,77	185,17	186,61



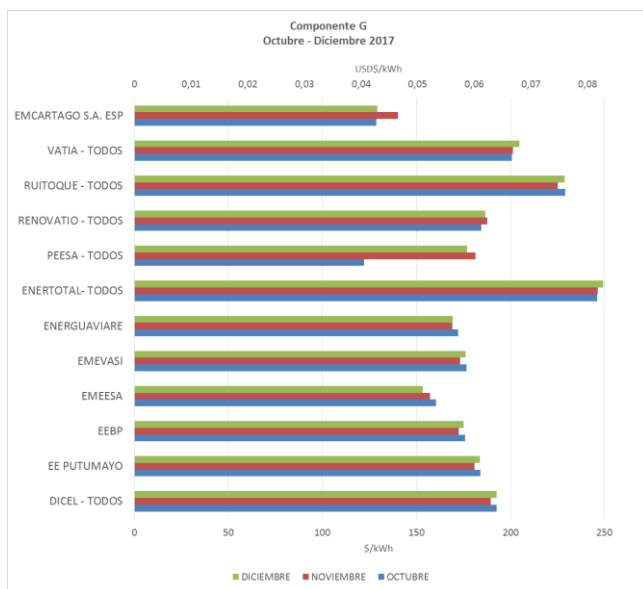
Grupo 4

Teniendo en cuenta que las empresas Vatia S.A. E.S.P., Enertotal S.A. E.S.P., Dixel S.A. E.S.P., Ruitoque S.A. E.S.P., Renovatio S.A. E.S.P. y PEESA S.A. E.S.P. tienen presencia en varios mercados de comercialización, la información de

estas fue promediada de manera mensual, de acuerdo al número de mercados atendidos.

Para este grupo, el valor promedio del componente de Generación es igual a 182,34 \$/kWh, 6,04 \$/kWh por encima del promedio del tercer trimestre del año 2017. Así mismo, el menor valor reportado corresponde al comercializador puro PEESA S.A. E.S.P., con un valor igual a 119,70 \$/kWh para el mes de octubre, mientras el valor más alto lo ostenta el comercializador puro Enertotal S.A. E.S.P. en el mes de diciembre con un valor en el componente G de 247,41 \$/kWh.

Componente G (\$/kWh)	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
DICEL - TODOS	188,92	189,39	191,17
EE PUTUMAYO	180,46	180,82	182,49
EEBP	172,33	172,40	173,78
EMEESA	157,14	157,18	152,22
EMEVASI	173,25	173,25	174,76
ENERGUAVIARE	168,89	169,02	168,23
ENERTOTAL - TODOS	241,21	246,45	247,41
PEESA - TODOS	119,70	181,28	175,66
RENOVATIO - TODOS	180,87	187,67	185,31
RUITOQUE - TODOS	224,56	225,11	227,22
VATIA - TODOS	196,74	201,34	203,37
EMCARTAGO S.A. ESP	126,27	140,08	128,19



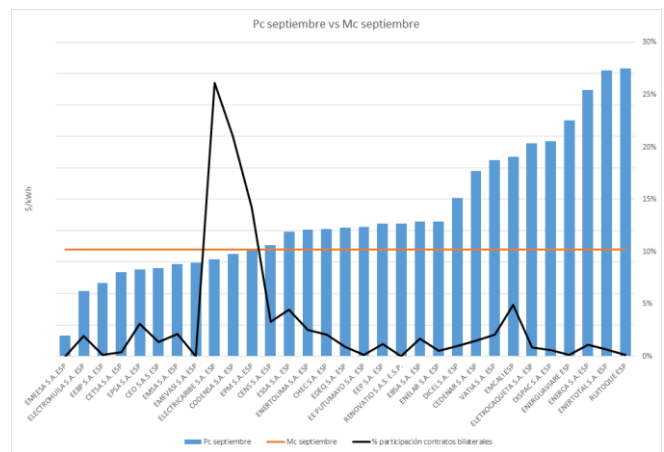
Si bien los precios de bolsa han venido en aumento durante el último trimestre del año 2017, presentando un crecimiento aproximado del 67,6% respecto al evidenciado durante el tercer semestre del año 2017, es importante anotar que estos se encuentran por debajo del Mc de cada uno de los meses analizados, razón por la cual PEESA S.A. E.S.P. presentó el menor valor en el componente G para el mes de octubre, esto debido a su total exposición durante el mes de septiembre.

No obstante lo anterior, es importante resaltar que la empresa PEESA S.A. E.S.P. sólo se encontró expuesta a bolsa durante el mes de septiembre (aplica para las tarifas de octubre), razón por la cual los meses siguientes y debido al ingreso a nuevos mercados, el componente de Generación evidenció el crecimiento que se presenta en la gráfica anterior.

Comportamiento de los precios de contratos bilaterales

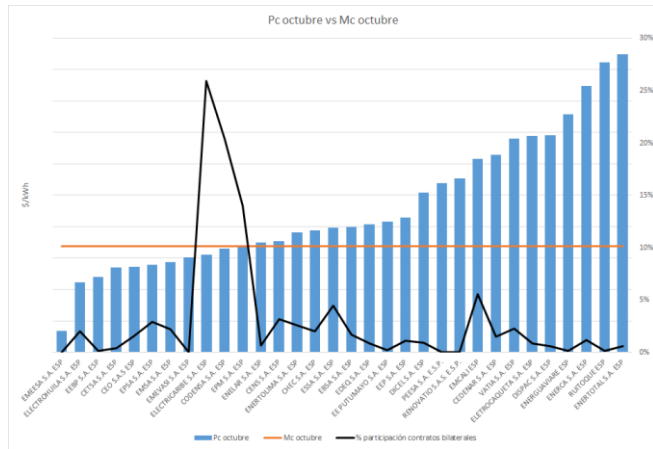
Teniendo en cuenta que cerca del 80% de las compras de energía con destino al mercado regulado se realizan vía contratos bilaterales, es importante exponer el comportamiento que han tenido estos durante el último trimestre. Debido a que cada una de las empresas analizadas presenta un comportamiento distinto dentro de su esquema de contratación, el costo promedio ponderado por energía de los contratos bilaterales con destino al mercado regulado (variable Pc) de cada una de las empresas, se contrasta con respecto a la variable Mc para los meses de septiembre, octubre y noviembre, toda vez que el cálculo del componente de Generación se realiza mensualmente con la información del mes anterior.

Adicional a las variables Pc y Mc, se muestra en las siguientes gráficas (eje secundario) el porcentaje de participación que tienen cada una de las empresas en el mercado de los contratos bilaterales con destino a los usuarios regulados.

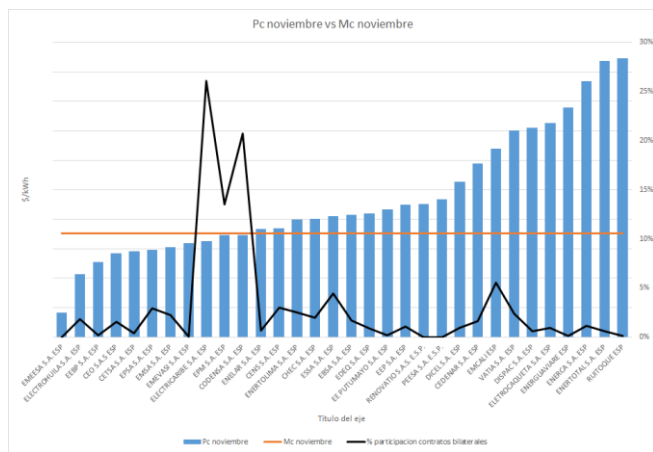


Así las cosas, para el mes de septiembre de 2017 (aplica para las tarifas de octubre), la Empresa Municipal de Energía Eléctrica S.A. E.S.P. fue la que presentó el Pc más bajo; por su parte, la empresa Ruitoque S.A. E.S.P. presentó el Pc más alto de las empresas analizadas. Es importante anotar también que cerca del 61,3% de la energía tranzada mediante

contratos bilaterales con destino al mercado regulado fueron los firmados por las empresas que hacen parte del Grupo 1.



Para el mes de octubre de 2017 (aplica para las tarifas de noviembre), nuevamente la Empresa Municipal de Energía Eléctrica S.A. E.S.P. presentó el Pc más bajo; mientras Enertotal S.A. E.S.P. fue la que presentó el Pc más alto. En este mes analizado, el grupo 1 representó el 60,4% del total de la energía tranzada mediante contratos bilaterales con destino al mercado regulado.



Finalmente, para el mes de noviembre de 2017 (aplica para las tarifas de diciembre), el Pc más bajo lo presentó nuevamente la Empresa Municipal de Energía Eléctrica S.A. E.S.P.; por su parte, la empresa Ruitoque S.A. E.S.P. presentó el Pc más alto del mes. Así mismo, para el mes analizado se contó con una participación del grupo 1 en la energía tranzada mediante contratos bilaterales con destino al mercado regulado igual a 60,3%.

Debido a su completa exposición a bolsa, Empresas Municipales de Cartago E.S.P. no aparece dentro del

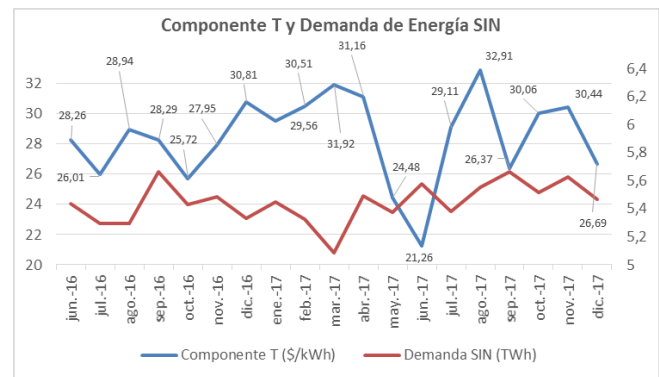
presente análisis, toda vez que sus compras en contratos bilaterales son igual a cero; igualmente, se excluye del presente análisis a la empresa PEESA S.A. E.S.P. para el primer mes, lo anterior a razón de la total exposición a bolsa presentada durante el mes de septiembre de 2017.

4. Componente de Transmisión (T)

El valor del componente de Transmisión es establecido mediante la Resolución CREG 011 de 2009 y es liquidado por XM S.A. E.S.P. como administrador del mercado, a través de los cargos por uso del STN y corresponde a un solo valor a nivel nacional para todas las empresas.

El componente de Transmisión es calculado mediante una relación entre los ingresos mensuales del transmisor y la demanda de energía del Sistema Interconectado Nacional (SIN). Con base en lo anterior, es importante anotar que los ingresos del transmisor cambian cada vez que este solicita a la CREG la actualización de su base de activos y/o de otra variable involucrada en la mencionada relación; dichas solicitudes no presentan una periodicidad definida, mientras la demanda de energía sí presenta variaciones mensuales.

En la siguiente gráfica se muestra el comportamiento del componente T (\$/kWh) respecto del comportamiento de la demanda de energía en Teravatios hora (TWh) en el SIN con los valores del eje secundario; con el propósito de ilustrar con claridad en una sola gráfica los valores de T y la demanda en el SIN.



Con base en lo anterior, al presentarse una mayor demanda de energía eléctrica, menor será el valor del componente de Transmisión, esto bajo el supuesto de ingresos del transmisor constantes por periodos de tiempo superiores a la variación de la demanda del SIN.

Para el presente trimestre, el valor del componente T presentó un incremento en los meses de octubre y noviembre

respecto al valor reportado en septiembre de 2017, para nuevamente disminuir en el mes de diciembre llegando al nivel del noveno mes de 2017. A diferencia del trimestre anterior, el valor calculado por el LAC para los ΔT no supera los 0,2 \$/kWh; vale la pena recordar que estos valores son el resultado a los ajustes realizados en la facturación respecto a los meses de marzo, abril, mayo, agosto, septiembre y octubre de 2017.

De igual manera el valor del Ingreso Regulado Neto por uso del STN tenido en cuenta para cálculo del componente mensual tuvo un comportamiento creciente con valores de \$164.603 millones para octubre, \$166.478 millones para noviembre y \$167.320 millones para diciembre. Para este trimestre no se identificaron incorporaciones de nuevos activos por lo que los incrementos podrían deberse a la variación de los índices de precios al productor.

5. Componente de Distribución (D)

Para el análisis del componente de Distribución es importante anotar que mediante el Decreto 388 de 2007, modificado por los Decretos 1111 de 2008, 3451 de 2008 y 2492 de 2014, el Gobierno Nacional estableció las políticas y directrices relacionadas con el aseguramiento de la cobertura del servicio de electricidad, ordenando a la CREG conformar dentro de la metodología que establece la remuneración para la actividad de distribución de energía eléctrica, Áreas de Distribución (ADD)³ las cuales se definen como el “Conjunto de redes de Transmisión Regional y/o Distribución local destinado a la prestación del servicio en zonas urbanas y rurales, que son operadas por uno o más Operadores de Red y que se conforman teniendo en cuenta la cercanía geográfica de los mercados atendidos y el principio de neutralidad establecido en la ley.”, y se establece que debe existir un cargo único por Nivel de Tensión por cada ADD.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el análisis de este componente se procedió a agrupar las empresas de acuerdo a su ADD, creando además un grupo denominado “sin ADD”, el cual corresponde a las empresas que no pertenecen a ningún Área de Distribución⁴.

Es importante tener en cuenta que las empresas pertenecientes a un ADD aplican el denominado “DtUN”, el cual corresponde al cargo de distribución único por nivel de

tensión de cada ADD y es calculado por XM S.A. E.S.P. con información reportada por cada una de las empresas. Por su parte, las empresas que no se encuentran dentro de un ADD aplican el cargo de distribución obtenido como resultado de la aplicación de la metodología tarifaria vigente.

Componente de Distribución (D) \$/kWh

	ADD	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
	CENTRO	175,99	178,05	176,09
	OCCIDENTE	166,17	160,08	159,20
	ORIENTE	167,35	161,26	158,03
	SUR	190,31	190,06	195,27
SIN ADD	DISPAC S.A. ESP	131,93	131,57	133,67
	ELECTRICARIBE S.A. ESP	119,83	115,90	118,25
	ENERGUAVIARE ESP	139,35	139,63	141,79
	ENERTOLIMA S.A. ESP	190,11	190,05	192,71

Por otro lado, teniendo en cuenta que la calidad es fundamental en la prestación del servicio de energía eléctrica, a continuación se realiza un comparativo entre los ingresos promedio del Operador de Red per cápita (IngPCORj) y el indicador SAIDI, con el fin de evaluar la relación existente entre estas dos variables. Es importante aclarar que el indicador SAIDI corresponde al promedio de los meses de junio, julio y agosto de 2017, toda vez que de acuerdo a lo establecido dentro de la metodología vigente, estas liquidaciones tienen en cuenta la calidad del servicio percibida por los usuarios en el mes m-4.

Así las cosas, la variable IngORj (sólo se analiza nivel de tensión 1) fue obtenida de los archivos correspondientes a la Liquidación del ADD realizada por el Liquidador y Administrador de Cuentas – LAC (XM S.A. E.S.P.) para los meses correspondientes al presente trimestre (octubre, noviembre y diciembre).

Luego, con el fin de calcular un valor cercano a los ingresos per cápita del Operador de Red, se procedió a realizar la relación entre la variable IngORj y el número de usuarios atendidos por cada OR en el mes analizado, el cual corresponde al mes m-2 debido a las liquidaciones realizadas por el LAC. Quiere decir lo anterior que, por ejemplo, para calcular el Ingreso per cápita del ORj para el mes de octubre, es necesario utilizar el número de usuarios atendidos por este OR en el mes de agosto.

³ ADD Centro: Santander, Norte de Santander, Caldas, Risaralda, Quindío y Antioquia.

ADD Occidente: Valle del Cauca, Cauca y Nariño.

ADD Oriente: Boyacá, Arauca, Huila, Cundinamarca y Bogotá D.C.

ADD Sur: Caquetá, Meta, Putumayo y Casanare.

⁴ DISPAC S.A. E.S.P.: Chocó; ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.: Atlántico, Cesar, Guajira, Magdalena, Bolívar, Córdoba y Sucre; ENERGUAVIARE E.S.P.: Guaviare; ENERTOLIMA S.A. E.S.P.: Tolima.

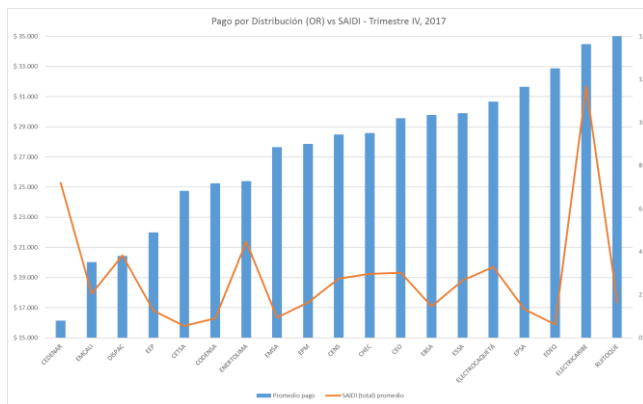
Finalmente, se procedió a calcular el valor promedio para el tercer trimestre del año 2017 de la siguiente manera:

$$IngPC_{ORj} = \frac{IngOR_{j\ TIII\ (NT_1)}}{No.\ de\ usuarios\ OR_{j\ TIII\ (NT_1)}}$$

Donde:

- **IngOR_j TIII (NT₁)**: Ingresos promedio del OR, para el tercer trimestre de 2017 en nivel de tensión 1,
- **No. de usuarios OR_j TIII (NT₁)**: Número promedio de usuarios del OR asociados al nivel de tensión 1 para la liquidación del tercer trimestre del año 2017.

Dado lo anterior, al realizar el respectivo cálculo (eje primario) y contrastarlo contra el indicador SAIDI (eje secundario), pudo observarse lo siguiente:



Se esperaría en general que, a menores ingresos vía componente de Distribución, menor será la calidad asociada a la prestación del servicio de energía eléctrica; sin embargo, nuevamente el caso de la Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P. permiten evidenciar que incluso al tener una de las remuneraciones más altas en comparación con los demás prestadores, esto no evidencia una mejor calidad del servicio.

Llama la atención casos como el de la Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P., CODENSA S.A. E.S.P. y la Empresa de Energía de Pereira S.A. E.S.P., que aun cuando presentan menores ingresos por Distribución respecto a los demás prestadores, su SAIDI refleja una buena calidad del servicio; sin embargo, es importante anotar que la diferencia geográfica, climatológica y de densidad entre cada uno de los mercados puede ser causante de estos comportamientos.

6. Componente de Comercialización (C)

Tal como se realizó con el componente de Generación, dentro del componente de Comercialización se determinó agrupar a

las empresas de acuerdo a su número de usuarios, buscando así comparar entre empresas de tamaño similar la gestión de su actividad comercial; así las cosas, se tienen los mismos grupos que se definieron en el componente de Generación.

Es importante mencionar que el cálculo del componente C depende en gran medida de las resoluciones particulares de aprobación del costo base de comercialización y riesgos de cartera para cada una de las empresas incumbentes, siendo esta una de las razones principales por la cual se presentan las diferencias en este componente.

Adicionalmente, es válido recordar que la metodología para la remuneración de Comercialización en el marco de la Resolución CREG 180 de 2014 se establece como un costo máximo, por lo que regulatoriamente es posible aplicar un menor valor en este componente; afectando directamente el valor del Costo Unitario de Prestación del Servicio (CU), el cual estaría por debajo del máximo regulatorio pero, tal como lo expresa el artículo 14.10 de la Ley 142 y el artículo 5 de la Resolución CREG 031 de 1997, el régimen de tarifas de libertad regulada establece precios máximos y se faculta al comercializador para aplicar un valor inferior siempre y cuando este económicamente sustentado.

Similar a lo realizado con Generación, se incluye en las gráficas un eje x secundario expresando el valor del componente en USD\$/kWh. La TRM utilizada para la conversión del valor del componente corresponde al promedio diario de los tres meses analizados en el presente informe y que son publicados por el Banco de la República dando como resultado un valor de 2.986,033 \$/USD\$.

Grupo 1

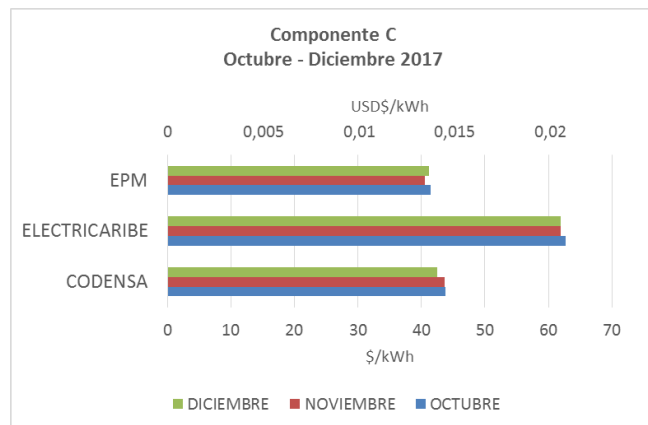
El componente de Comercialización presenta un promedio para el cuarto trimestre de 2017 de 48,37 \$/kWh, 1,06 \$/kWh por encima del promedio del trimestre inmediatamente anterior. El menor valor registrado en el componente de comercialización fue para la Empresas Públicas de Medellín E.S.P., con un valor igual a 40,55 \$/kWh, en los meses de octubre y noviembre; por otro lado, el mayor valor se registró en el mes de noviembre para la Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P., con un valor de 61,85 \$/kWh, presentando un incremento de 1,83 \$/kWh en promedio durante el trimestre respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Como se había mencionado en el Boletín Tarifario del tercer trimestre de 2017, el componente C reconoce aspectos como el riesgo de cartera asociado a la atención de áreas especiales, el cual es aprobado en las resoluciones

particulares por el regulador, razón por la cual la Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P. presenta el costo de comercialización más alto en comparación con las otras dos empresas.

Esto debido a los tipos de usuarios atendidos (tradicionales, áreas especiales diferentes a barrios subnormales y barrios subnormales) y a las ventas de energía a los mismos por parte de la empresa. Adicionalmente, Electricaribe S.A E.S.P. presenta el porcentaje de prima de riesgo de cartera a reconocer por atención a usuarios en áreas especiales (RCAE) más alto del grupo, diferencia de hasta 16 puntos porcentuales por encima del aprobado a Empresas Públicas de Medellín E.S.P., que también atiende usuarios en áreas especiales.

Componente C (\$/kWh)	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CODENSA	42,90	43,64	42,08
ELECTRICARIBE	61,42	61,85	61,39
EPM	40,55	40,55	40,91



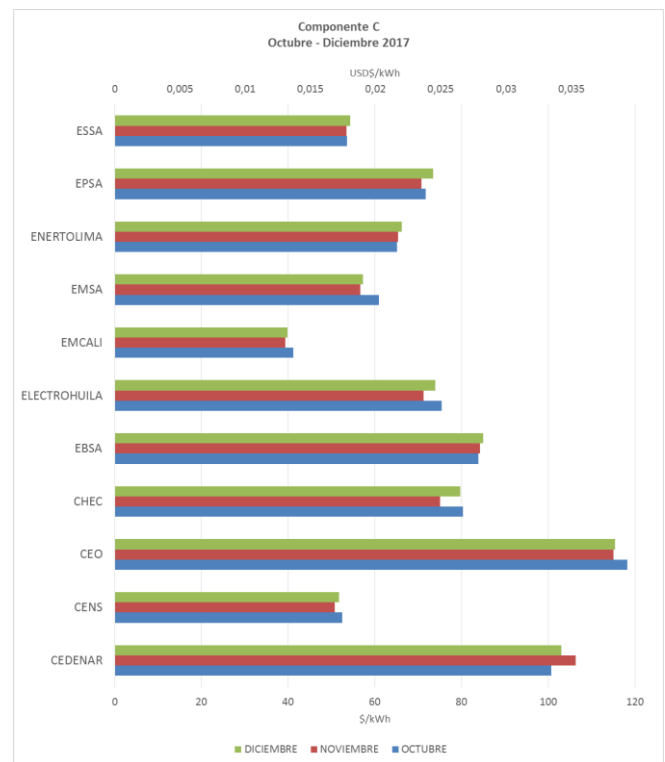
Grupo 2

Con 71,89 \$/kWh en promedio para el cuarto trimestre del año 2017 se situó el componente de Comercialización para el Grupo 2, significando esto una disminución de 1,29 \$/kWh respecto al trimestre inmediatamente anterior. Igualmente, Empresas Municipales de Cali E.I.C.E. E.S.P. presentó el menor valor del componente C en el mes de noviembre, igual a 39,34 \$/kWh; en contraparte, el mayor valor del componente C fue el reportado por la Compañía Energética de Occidente S.A.S. E.S.P. para el mes de octubre, con un valor de 116,08 \$/kWh.

Dentro del grupo 2, las empresas Cedenar S.A. E.S.P. y CEO S.A.S. E.S.P. presentan en promedio el costo más alto en el componente de comercialización en comparación con el resto de empresas pertenecientes a este grupo, definido por la

SSPD para efectos de este boletín. Comportamiento que se viene presentando desde el primer trimestre del año.

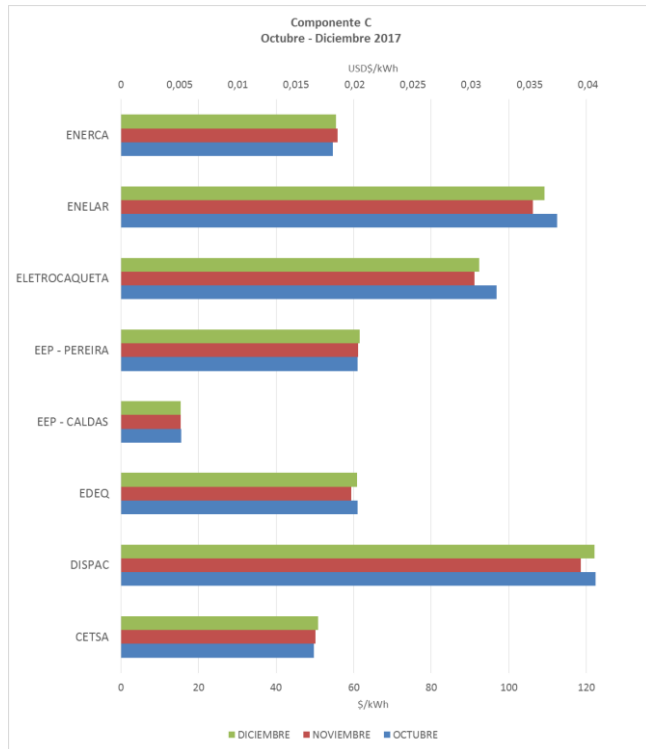
Componente C (\$/kWh)	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CEDENAR	98,84	106,28	102,42
CENS	51,58	50,72	51,41
CEO	116,08	115,04	114,79
CHEC	78,87	75,03	79,29
EBSA	82,40	84,25	84,57
ELECTROHUILA	74,00	71,25	73,50
EMCALI	40,45	39,34	39,60
EMSA	59,81	56,60	56,99
ENERTOLIMA	63,96	65,34	65,82
EPSA	70,42	70,77	73,06
ESSA	52,64	53,45	53,96



Grupo 3

En este grupo, el componente de Comercialización presenta un valor promedio para el cuarto trimestre de 2017 de 70,21 \$/kWh, 0,55 \$/kWh por debajo del promedio del trimestre inmediatamente anterior. Para el mes de octubre de 2017 se registró el menor valor en el componente C, correspondiente a la Empresa de Energía de Pereira S.A. E.S.P. en el mercado Caldas, con un valor igual a 15,28 \$/kWh, es importante mencionar que este mercado no es el incumbente para esta empresa; por otro lado, el mayor valor se registró en el mes de diciembre para la Empresa Distribuidora del Pacífico S.A. E.S.P., con un valor de 121,35 \$/kWh, 0,42 \$/kWh por debajo del valor más alto registrado en el trimestre inmediatamente anterior.

Componente C (\$/kWh)	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CETSA	48,80	50,16	50,56
DISPAC	120,12	118,58	121,35
EDEQ	59,83	59,41	60,51
EEP - CALDAS	15,28	15,34	15,35
EEP - PEREIRA	59,85	61,12	61,17
ELETRCAQUETA	95,10	91,17	91,80
ENELAR	110,34	106,27	108,52
ENERCA	53,55	55,87	55,09



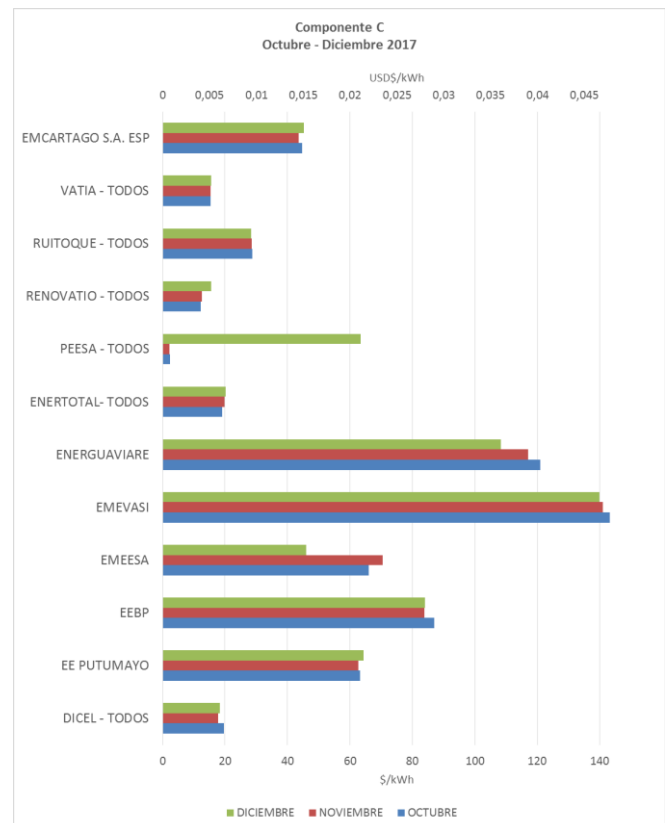
Grupo 4

Tal como se realizó en el componente de Generación, la información de las empresas Vatia S.A. E.S.P., Enertotal S.A. E.S.P., Dicel S.A. E.S.P., Renovatio S.A. E.S.P., PEESA S.A. E.S.P. y Ruitoque S.A. E.S.P. fue promediada de manera mensual, de acuerdo al número de mercados atendidos.

Así las cosas, el Grupo 4 presentó un promedio para el componente C de 52,06 \$/kWh para el cuarto trimestre de 2017, un valor inferior en 7,33 \$/kWh con respecto al trimestre inmediatamente anterior. Dentro del trimestre analizado, el menor valor del componente C para el Grupo 4 corresponde a la empresa PEESA S.A. E.S.P., con un valor igual a 2,12 \$/kWh en el mes de noviembre; por otro lado, el mayor valor se presentó en los meses de octubre y noviembre con la Empresa de Energía del Valle del Sibundoy S.A. E.S.P., con un valor igual a 141,02 \$/kWh.

Es importante aclarar que el incremento presentado en el componente de comercialización al final del cuarto trimestre (mes de diciembre) por la empresa PEESA S.A. E.S.P se debe a la incursión en nuevos mercados, lo que de acuerdo a la Resolución CREG 156 de 2009, implica que la empresa inicia aplicando el valor del C del comercializador incumbente en cada uno de los mercados. Se esperaría una disminución de este componente a partir del primer trimestre de 2018 donde ya se calcula el componente con información propia.

Componente C (\$/kWh)	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
DICEL - TODOS	19,29	17,81	18,31
EE PUTUMAYO	62,24	62,63	64,09
EEBP	85,63	83,85	83,71
EMEESA	65,06	70,54	45,76
EMEVASI	141,02	141,02	139,50
ENERGUAVIARE	118,94	117,04	107,96
ENERTOTAL - TODOS	18,71	19,78	20,12
PEESA - TODOS	2,36	2,12	63,29
RENOVATIO - TODOS	11,94	12,67	15,56
RUITOQUE - TODOS	28,26	28,55	28,20
VATIA - TODOS	15,06	15,37	15,44
EMCARTAGO S.A. ESP	43,90	43,51	45,01



Es importante tener en cuenta que, dentro de los Derechos de los Usuarios, consagrados en el artículo 9, numeral 9.2, de la Ley 142 de 1994 se tiene "La libre elección del prestador del servicio y del proveedor de los bienes necesarios para su

obtención o utilización.” Razón por la cual en el Anexo 2 del presente documento se presentan las tarifas aplicadas, organizadas por mercados, permitiendo así la comparación de estas en zonas con más de un prestador del servicio.

7. Componente de Pérdidas (PR)

El componente de Pérdidas reconoce al prestador el costo que se considera normalmente tolerable en el proceso de llevar la energía hasta el usuario final, toda vez que la existencia de pérdidas de energía es inherente a la configuración de cada sistema.

Así mismo, es importante anotar que el valor de las Pérdidas presenta una relación directa con los componentes de Generación y Transmisión para el mes en que se calculan las tarifas, donde el valor de las pérdidas asociadas al componente de Generación explica aproximadamente un 85% del componente de Pérdidas, mientras el 15% restante corresponde al valor de las pérdidas asociadas al componente de Transmisión.

Componente de Pérdidas (PR)
\$/kWh

Componente PR (\$/kWh)	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CEDENAR S.A. ESP	33,78	34,19	34,03
CENS S.A. ESP	32,78	33,18	32,39
CEO S.A.S ESP	31,95	32,93	32,64
CETSA S.A. ESP	28,98	29,29	29,09
CHEC S.A. ESP	33,05	33,47	32,16
CODENSA S.A. ESP	30,73	31,24	30,56
DICEL S.A. ESP*	35,19	35,58	35,26
DISPAC S.A. ESP	35,44	35,79	35,46
EBSA S.A. ESP	33,73	33,76	33,23
EDEQ S.A. ESP	30,13	30,67	30,22
EE PUTUMAYO S.A. ESP	34,29	34,67	34,40
EEBP S.A. ESP	32,94	33,25	32,93
EEP S.A. ESP*	34,31	34,73	34,63
ELECTRICARIBE S.A. ESP	31,67	32,26	31,67
ELECTROCAQUETA S.A. ESP	30,92	31,23	29,88
ELECTROHUILA S.A. ESP	31,59	32,25	31,46
EMCALI ESP	35,27	37,15	36,71
EMEESA S.A. ESP	20,09	26,78	26,04
EMEVASI S.A. ESP	33,11	33,11	33,11
EMSA S.A. ESP	32,40	32,84	32,57
ENELAR S.A. ESP	33,22	33,79	33,50
ENERCA S.A. ESP	35,16	35,37	35,03
ENERGUAVIARE ESP	32,36	32,69	32,00
ENERTOLIMA S.A. ESP	33,84	33,94	33,66
ENERTOTAL S.A. ESP*	43,61	44,85	44,24
EPMS.A. ESP	32,06	32,06	31,62
EPSA S.A. ESP	32,47	32,80	32,53
ESSA S.A. ESP	32,84	33,61	32,84
PEESA S.A. ESP*	23,25	33,57	29,19
RENOVATIO S.A. ESP*	32,89	34,56	33,35
RUITOQUE S.A. ESP*	40,79	41,23	40,90
VATIA S.A. ESP*	36,64	37,72	37,42
EMCARTAGO S.A. ESP	25,31	27,86	25,43

* El valor de PR mostrado corresponde al promedio simple de los mercados que atiende.

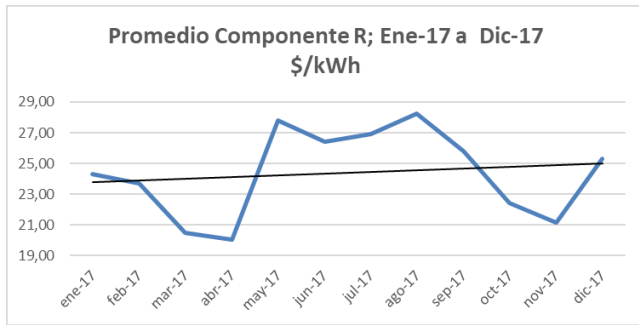
Con base en la tabla que contiene los valores mensuales del componente de pérdidas, el menor valor, a diferencia del trimestre pasado, lo presentó la Empresa Municipal de Energía Eléctrica E.S.P. en el mes de octubre de 2017 con un valor de 20,09 \$/kWh; por el contrario, el mayor valor se presentó en el mes de noviembre de 2017 para la empresa Enertotal S.A. E.S.P. y corresponde al promedio de todos su mercados con 44,85 \$/kWh.

8. Componente de Restricciones (R)

El componente de Restricciones, mediante el cual se compensan los sobrecostos en el sistema generados por los despachos de energía asociados a los límites técnicos de la red de transmisión continuó presentando un comportamiento decreciente hasta el mes de noviembre, comportamiento que se viene presentando desde agosto de 2017, pasando de un promedio de 28,27 \$/kWh a un promedio de 21,15 \$/kWh en noviembre de 2017, con una disminución aproximada de 7,12 \$/kWh y al final del trimestre presentó una crecimiento de 4,14 \$/kWh, pasando de 21,15 \$/kWh en noviembre a un promedio de 25,29 \$/kWh en el mes de diciembre de 2017.

A continuación, se muestran los valores mensuales promedio del componente de restricciones de todas las empresas, a partir del mes de enero de 2017 y hasta diciembre de 2017, en donde se puede evidenciar que en el año 2017 los promedios más altos se presentaron en los meses de mayo y agosto, siendo este último el promedio más alto del año.

Mes	Promedio Componente R \$/kWh
ene-17	24,33
feb-17	23,68
mar-17	20,46
abr-17	20,03
may-17	27,81
jun-17	26,40
jul-17	26,90
ago-17	28,27
sep-17	25,78
oct-17	22,42
nov-17	21,15
dic-17	25,29



Para el cuarto trimestre 2017, del total de las restricciones (restricciones aliviadas) asignadas en promedio, el 85,28% aproximadamente son restricciones operativas propias del sistema, presentando una disminución de 0,72 puntos porcentuales respecto al trimestre inmediatamente anterior.

De igual forma, dentro del componente de restricciones se tienen en cuenta costos como la opción del precio de escasez reconocida a las plantas térmicas, que operaron con combustibles líquidos durante las condiciones críticas ocasionadas por el fenómeno de El Niño de acuerdo con la Resolución CREG 178 de 2015, significando esto cerca del 11,04% del valor promedio de las restricciones aliviadas para el cuarto trimestre de 2017, presentando un incremento de 4,74 puntos porcentuales aproximadamente respecto al tercer trimestre.

Por otro lado, la CREG conforme a las Resoluciones 106, 139 y 182 de 2011, creó los incentivos para que los generadores térmicos a gas, respalden sus obligaciones en firme con Gas Natural Importado (GNI), con el objeto de poder proveer generación por seguridad con este combustible, es por esto que la CREG mediante la Resolución 062 de 2013, establece la metodología para establecer el ingreso regulado (IR) que recibirán aquellos agentes y que el ASIC deberá liquidar mensualmente.

En relación con el cobro a la demanda eléctrica a través de restricciones, se hace claridad que el ASIC determina el costo total y a prorrata de la demanda las liquida a cada comercializador; concepto que representa 8,50% aproximadamente del valor promedio de las restricciones aliviadas.

Igualmente, la participación promedio durante el trimestre por concepto de la Resolución CREG 039 de 2016, mediante la cual se estableció el programa de ahorro durante el pasado fenómeno de El Niño denominado "Ahorrar paga", disminuyó 0,2 puntos porcentuales aproximadamente respecto al trimestre anterior pasando de 1,9% a 1,7%,

aproximadamente. Cabe aclarar que la participación por este concepto en la liquidación de las restricciones se presentó en el mes de diciembre.

Adicionalmente, el componente de restricciones tiene en cuenta conceptos de alivios como TIE fuera de mérito, Rentas de congestión, entre otros conceptos que representan el -6,48% aproximadamente del valor promedio de las restricciones aliviadas asignadas para el trimestre.

9. Tarifas aplicadas

Teniendo en cuenta que la regulación establece un único cargo de distribución por ADD, como se explicó anteriormente, a continuación se presenta una comparación del CU de los diferentes agentes de mercado que participan en un ADD específico.

Promedio mensual, costo unitario por ADD
\$/kWh

ADD	EMPRESA	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CENTRO	CENS S.A. ESP	485,74	487,17	486,59
	CHEC S.A. ESP	465,90	512,32	513,43
	DICEL S.A. ESP*	467,28	467,66	471,56
	EDEQ S.A. ESP	490,91	493,88	496,90
	EEP S.A. ESP*	481,19	484,45	486,88
	ENERTOTAL S.A. ESP*	521,42	528,23	530,21
	EPM S.A. ESP	469,42	469,42	470,60
	ESSA S.A. ESP	486,66	492,19	492,66
	PEESA S.A. ESP*			490,23
	RENOVATIO S.A. ESP*	452,77	461,72	462,06
	RUITOQUE S.A. ESP*	527,29	529,89	532,27
	VATIA S.A. ESP*	478,31	486,57	489,24
PROMEDIO	487,00	493,03	495,06	

ADD	EMPRESA	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
OCCIDENTE	CEDENAR S.A. ESP	529,09	530,55	533,30
	CEO S.A.S ESP	533,30	530,67	536,80
	CETSA S.A. ESP	464,04	458,58	463,31
	DICEL S.A. ESP*	467,20	459,26	465,46
	EMCALI ESP	480,86	483,90	488,00
	EMEESA S.A. ESP	465,29	464,07	437,81
	ENERTOTAL S.A. ESP*	545,48	547,72	551,49
	EPSA S.A. ESP	490,57	484,15	491,25
	PEESA S.A. ESP*			488,62
	VATIA S.A. ESP*	467,94	467,56	471,71
	EMCARTAGO S.A. ESP	417,14	426,20	415,60
	PROMEDIO	490,56	489,02	491,57

ADD	EMPRESA	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ORIENTE	CODENSA S.A. ESP	459,85	454,90	452,44
	DICEL S.A. ESP*	463,31	455,72	458,84
	EBSA S.A. ESP	512,62	508,29	508,05
	ELECTROHUILA S.A. ESP	490,65	483,57	482,72
	ENELAR S.A. ESP	543,03	535,93	540,00
	ENERTOTAL S.A. ESP*	496,42	495,20	496,30
	PEESA S.A. ESP*	362,86	427,62	471,11
	RENOVATIO S.A. ESP*	444,32	445,59	445,53
	RUITOQUE S.A. ESP*	499,79	493,63	495,80
	VATIA S.A. ESP*	465,26	464,52	466,53
PROMEDIO	473,73	474,14	477,34	

ADD	EMPRESA	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
SUR	DICEL S.A. ESP*	480,56	478,41	491,18
	EE PUTUMAYO S.A. ESP	522,26	523,46	536,23
	EEBP S.A. ESP	536,05	535,17	545,00
	ELECTROCAQUETA S.A. ESP	530,79	526,30	529,05
	EMEVASI S.A. ESP	592,66	592,66	602,05
	EMSA S.A. ESP	504,94	501,96	514,87
	ENERCA S.A. ESP	526,85	526,99	529,00
	PEESA S.A. ESP*			528,56
	VATIA S.A. ESP*	485,28	488,52	500,25
	PROMEDIO	507,77	508,15	519,79

ADD	EMPRESA	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
SIN ADD	DICEL S.A. ESP*	449,73	446,49	455,42
	DISPAC S.A. ESP	530,28	528,73	538,36
	ELECTRICARIBE S.A. ESP	431,39	430,19	433,79
	ENERGUAVIARE ESP	515,88	512,40	503,24
	ENERTOLIMA S.A. ESP	519,40	518,90	527,00
	ENERTOTAL S.A. ESP*	503,33	509,41	515,94
	PEESA S.A. ESP*			414,17
	VATIA S.A. ESP*	461,47	465,33	472,72
	PROMEDIO	482,60	483,27	482,25

* El valor de CU mostrado corresponde al promedio simple de los mercados que atiende en cada uno de los ADD.

En promedio para el presente trimestre, el CU más bajo correspondió nuevamente al ADD Oriente con un valor de 477,35 \$/kWh, presentando así una disminución de 1,53 \$/kWh respecto al tercer trimestre de 2017. Por otro lado, el CU promedio más alto para el cuarto trimestre de 2017 correspondió al ADD Sur, con un valor igual a 525,16 \$/kWh y un aumento de 6,71 \$/kWh respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Es importante mencionar que el menor valor promedio mensual observado del CU dentro del presente trimestre, corresponde al ADD Oriente para el mes de octubre, siendo este valor igual a 473,73 \$/kWh; por otro lado, el mayor valor promedio mensual se presentó en el mes de diciembre y corresponde al ADD Sur, con un valor de 519,79 \$/kWh para dicho mes.

Como se puede observar en las tablas, para este trimestre el CU promedio más bajo corresponde a la empresa PEESA

S.A. E.S.P. en el mes de octubre con un valor de 362,86 \$/kWh quien atendía solo el mercado Bogotá. Particularmente, este es un caso atípico (como se mencionó en el análisis del componente de Generación), ya que los insumos para el cálculo de dicha tarifa corresponden al mes de septiembre y de acuerdo a los reportes del ASIC, para PEESA S.A. E.S.P., la información de demanda para el mercado regulado se empezó a reportar a partir del 28 de septiembre de 2017 con corte al día 30 del mismo mes.

Los pocos días de compra de energía en bolsa de septiembre por parte de PEESA S.A. E.S.P. con destino al mercado regulado aunado al bajo precio diario del mismo, favorecieron la obtención de un componente G para el mes de octubre muy por debajo respecto de las otras empresas, pero de igual manera se observa en meses posteriores la estabilización de la tarifa.

De igual manera, las tarifas que fueron aplicadas por cada uno de los comercializadores del SIN y agrupadas por ADD se especifican en el Anexo 2, así como también se incluyen las empresas que durante el cuarto trimestre se acogieron a la opción tarifaria según lo dispuesto en la Resolución CREG 168 de 2008 y las normas que la actualizan.

10. Usuarios no regulados

La Ley 143 de 1994 definió al usuario no regulado como la persona natural o jurídica, con una demanda máxima superior a 2 MW por instalación legalizada, cuyas compras de electricidad se realizan a precios acordados libremente.

Por otra parte, la Resolución CREG 131 de 1998 actualizó los límites para considerarse usuario no regulado, estableciendo que para ser considerado como este tipo de usuario, una persona natural o jurídica debe contar con una demanda máxima superior a 1 MW o un consumo mensual mínimo de energía de 55 MWh, por instalación legalizada, a partir de la cual no utiliza redes públicas de transporte de energía eléctrica y la utiliza en un mismo predio o en predios contiguos.

Así las cosas, para un usuario no regulado las compras de energía se realizan a precios acordados libremente entre el comprador y el vendedor, es decir, mediante un contrato bilateral el cual no requiere la aprobación de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

No obstante lo anterior, la Superintendencia tiene la obligación de vigilar los componentes regulados de la tarifa

de energía eléctrica para usuarios no regulados, permitiendo que las partes del contrato sólo puedan negociar los componentes de Generación y Comercialización.

Con base en lo anterior, la SSPD realizó el cálculo del Costo Unitario de Prestación del Servicio promedio de acuerdo a la información reportada por cada una de las empresas en el formato 3 del Sistema Único de Información SUI para los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2017. Para el cálculo del CU, los campos y filtros tenidos en cuenta del formato 3, fueron los siguientes:

Campo 9: Sector

Campo 10: Tipo de Tarifa

Campo 13: ID Mercado

Campo 14: Consumo

Campo 16: Facturación por consumo

Campo 39: Tipo de factura

Adicionalmente se relacionó la información por empresa, mercado, usuario y nivel de tensión del cuarto trimestre del 2017. De acuerdo con la definición del campo 16, el valor del consumo facturado no incluye subsidios ni contribuciones por lo que debería corresponder al cálculo realizado por la empresa del CU de cada usuario.

Luego de esto se procedió a realizar la sumatoria de los consumos y la facturación por consumo (Campos 14 y 16) agrupados por empresa por sector por mercado y por nivel de tensión para calcular el cociente entre los campos 16 y 14 obteniendo un costo unitario de prestación del servicio promedio por empresa por sector y por nivel de tensión.

Los resultados obtenidos se detallan en el anexo 3 de este documento y a continuación se mencionan algunos de los resultados encontrados:

Nivel de Tensión 1

Para el último trimestre del año 2017, el CU promedio más alto corresponde a 485,68 \$/kWh para el sector Comercial por parte de ENERTOTAL S.A. E.S.P. en el ADD Centro y el valor promedio más bajo corresponde al sector Industrial, servicio prestado por Compañía Energética de Occidente S.A.S. E.S.P. con 235,96 \$/kWh también en el ADD Centro.

Nivel de Tensión 2

El valor del CU promedio más alto para este trimestre corresponde nuevamente y por tercera vez, respecto a los dos trimestres anteriores, al comercializador puro DICEL S.A. E.S.P. con 563,93 \$/kWh en el sector Distrito de Riego en el

ADD Oriente; mientras que el promedio trimestral más bajo del CU corresponde a Electrificadora del Huila S.A. E.S.P. con 257,68 \$/kWh para el sector Industrial del mercado de comercialización Costa Caribe que no pertenece a ningún ADD.

Nivel de Tensión 3

Para este nivel de tensión, el valor promedio más alto para el cuarto trimestre del año 2017 corresponde nuevamente a la Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P., con 395,02 \$/kWh en el sector Distrito de Riego del ADD Occidente; por otro lado, el valor promedio más bajo para el trimestre analizado corresponde a 242,12 \$/kWh para la Electrificadora del Huila S.A. E.S.P. en el sector Industrial del mercado de comercialización Costa Caribe que no pertenece a ningún ADD.

Nivel de Tensión 4

El valor del CU promedio más alto para el cuarto trimestre del año 2017 corresponde de nuevo a la Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P. con 300,30 \$/kWh en el sector Industrial del ADD Occidente, estando por encima 0,65 \$/kWh respecto al tercer trimestre; por su parte, EPM E.S.P. presenta el menor valor promedio con 209,17 \$/kWh en el sector Industrial para el ADD Sur.

Conectados directamente al STN

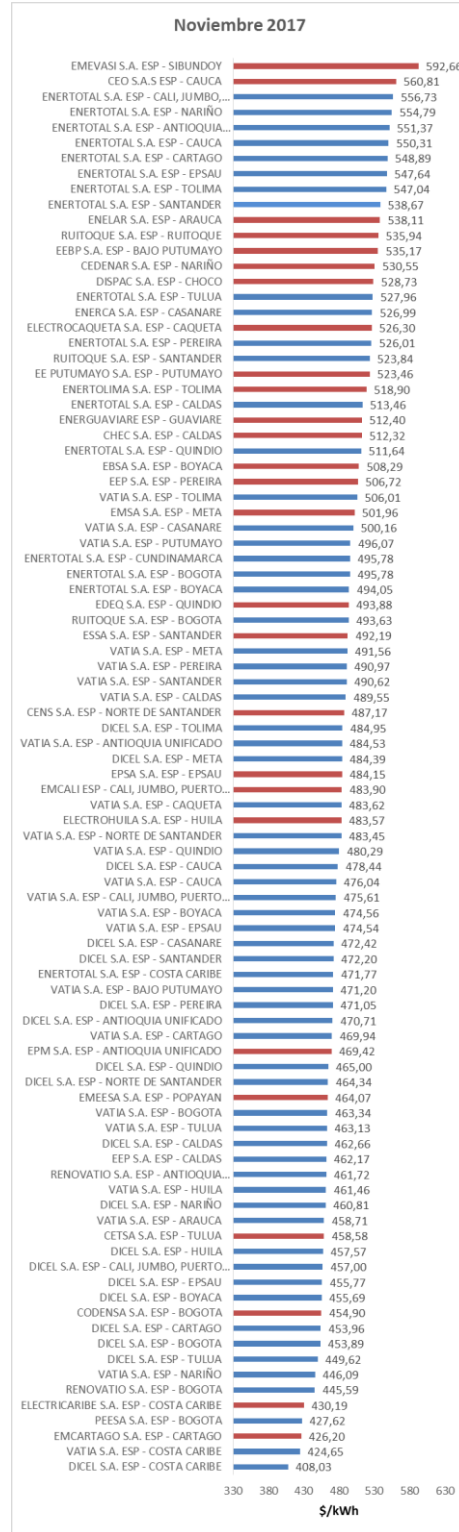
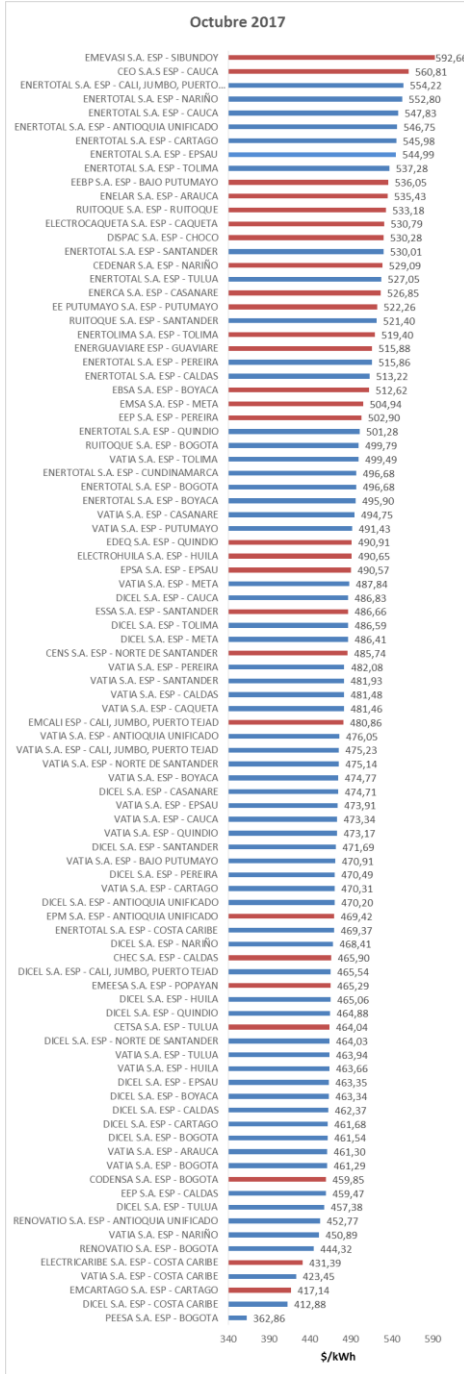
De acuerdo con la información reportada por los prestadores para el cuarto trimestre de 2017, la empresa ISAGEN S.A. E.S.P. es la única que tiene participación en este nivel de tensión, en el sector Industrial, con un valor promedio del CU de 244,53 \$/kWh.

Finalmente, para las empresas que no pertenecen a ningún ADD, en el Anexo 3 se incluyen las tablas separadas por mercado de Comercialización, entendiéndose como mercado Costa Caribe, Chocó y Tolima.

Nota Final: Se excluyen los datos de TERPEL ENERGÍA S.A. E.S.P. NT1, NT2 y NT3 en todos los ADD del presente análisis debido a los valores atípicos reportados por estos. Es importante mencionar que para esta Superintendencia la calidad de la información que allegan los agentes al SUI es una prioridad absoluta, razón por la cual se procederá a gestionar directamente con los prestadores la corrección de los reportes a los que haya lugar, lo anterior sin perjuicio de las medidas de carácter administrativo sancionador que se consideren pertinentes de acuerdo a las facultades otorgadas por la ley.

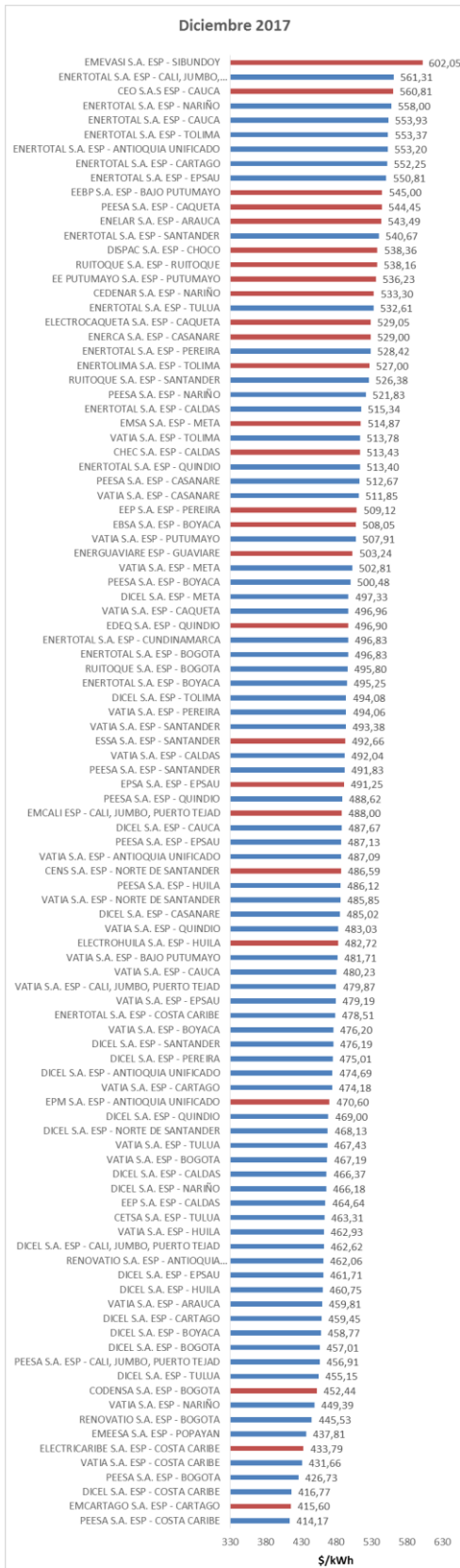
Anexo 1

Ranking Tarifa plena aplicada (\$/kWh) en el IV Trimestre 2017 – Estrato 4⁵



⁵ Las barras en color rojo corresponden a las empresas incumbentes del mercado; las barras en color azul corresponden a las empresas entrantes del mercado.





Fuente: Información publicada por la E.S.P.

Anexo 2

Tarifas Aplicadas Empresa y Mercado del IV Trimestre 2017 por mercado

1. Empresas que aplicaron opción tarifaria en el tercer trimestre de 2017

MES	ADD	EMPRESA	MERCADO	CU (\$/kwh)	CU 168 (\$/kwh)
OCTUBRE	OCCIDENTE	CEO S.A.S ESP	CAUCA	533,30	560,81
OCTUBRE	ORIENTE	ENELAR S.A. ESP	ARAUCA	543,03	535,43
NOVIEMBRE	OCCIDENTE	CEO S.A.S ESP	CAUCA	530,67	560,81
NOVIEMBRE	ORIENTE	ENELAR S.A. ESP	ARAUCA	535,93	538,11
DICIEMBRE	OCCIDENTE	CEO S.A.S ESP	CAUCA	536,80	560,81
DICIEMBRE	ORIENTE	ENELAR S.A. ESP	ARAUCA	540,00	543,49

Fuente: Información Publicada por la E.S.P.

2. Tarifas Aplicadas (\$/kWh) por estrato

Octubre de 2017

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
ANTIOQUIA UNIFICADO	DICEL S.A. ESP	CENTRO	214,57	268,21	399,67	470,20
ANTIOQUIA UNIFICADO	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO	245,47	306,83	464,74	546,75
ANTIOQUIA UNIFICADO	EPM S.A. ESP	CENTRO	207,19	258,98	399,01	469,42
ANTIOQUIA UNIFICADO	RENOVATIO S.A. ESP	CENTRO				452,77
ANTIOQUIA UNIFICADO	VATIA S.A. ESP	CENTRO	228,09		404,64	476,05
CALDAS	CHEC S.A. ESP	CENTRO	225,80	275,40	436,46	465,90
CALDAS	DICEL S.A. ESP	CENTRO	196,37	245,46	393,01	462,37
CALDAS	EEP S.A. ESP	CENTRO				459,47
CALDAS	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				513,22
CALDAS	VATIA S.A. ESP	CENTRO		279,45	409,26	481,48
NORTE DE SANTANDER	CENS S.A. ESP	CENTRO	209,31	261,64	412,87	485,74
NORTE DE SANTANDER	DICEL S.A. ESP	CENTRO	200,67	250,84	394,43	464,03
NORTE DE SANTANDER	VATIA S.A. ESP	CENTRO			403,87	475,14
PEREIRA	DICEL S.A. ESP	CENTRO	215,38	269,23	399,92	470,49
PEREIRA	EEP S.A. ESP	CENTRO	209,08	261,35	427,47	502,90
PEREIRA	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				515,86
PEREIRA	VATIA S.A. ESP	CENTRO			409,76	482,08
QUINDIO	DICEL S.A. ESP	CENTRO	209,38	261,73	395,15	464,88
QUINDIO	EDEQ S.A. ESP	CENTRO	220,49	275,61	417,29	490,91
QUINDIO	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				501,28
QUINDIO	VATIA S.A. ESP	CENTRO			402,19	473,17
RUITOQUE	RUITOQUE S.A. ESP	CENTRO				533,18
SANTANDER	DICEL S.A. ESP	CENTRO	214,35	267,93	400,93	471,69
SANTANDER	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				530,01
SANTANDER	ESSA S.A. ESP	CENTRO	207,93	259,92	413,66	486,66
SANTANDER	RUITOQUE S.A. ESP	CENTRO				521,40
SANTANDER	VATIA S.A. ESP	CENTRO		286,90	409,64	481,93

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
CALLI, JUMBO, PUERTO TEJAD	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	213,11	266,39	395,71	465,54
CALLI, JUMBO, PUERTO TEJAD	EMCALI ESP	OCCIDENTE	219,49	274,36	408,73	480,86
CALLI, JUMBO, PUERTO TEJAD	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE	243,74	304,68	471,09	554,22
CALLI, JUMBO, PUERTO TEJAD	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE		278,28	403,94	475,23
CARTAGO	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	210,12	262,66	392,43	461,68
CARTAGO	EMCARTAGO S.A. ESP	OCCIDENTE	226,33	282,92	354,57	417,14
CARTAGO	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE				545,98
CARTAGO	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE			399,76	470,31
CAUCA	CEO S.A.S ESP	OCCIDENTE	224,33	280,41	476,69	560,81
CAUCA	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	226,79	283,49	413,81	486,83
CAUCA	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE	252,98	316,23	465,66	547,83
CAUCA	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE			402,34	473,34
EPSAU	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	211,58	264,47	393,85	463,35
EPSAU	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE	253,67	317,09	463,24	544,99
EPSAU	EPSAU S.A. ESP	OCCIDENTE	216,76	270,95	416,98	490,57
EPSAU	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE	221,40	276,76	402,82	473,91
NARIÑO	CEDENAR S.A. ESP	OCCIDENTE	232,22	290,27	449,73	529,09
NARIÑO	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	215,43	269,29	398,15	468,41
NARIÑO	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE	252,86	316,08	469,88	552,80
NARIÑO	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE			383,26	450,89
POPAYAN	EMEESA S.A. ESP	OCCIDENTE	209,99	262,49	395,50	465,29
TULLUA	CETSA S.A. ESP	OCCIDENTE	203,48	254,35	394,43	464,04
TULLUA	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	208,50	260,63	388,77	457,38
TULLUA	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE				527,05
TULLUA	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE			394,35	463,94

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
ARAUCA	ENELAR S.A. ESP	ORIENTE	232,93	291,16	455,12	535,43
ARAUCA	VATIA S.A. ESP	ORIENTE			392,10	461,30
BOGOTÁ	CODENSA S.A. ESP	ORIENTE	199,07	248,84	390,87	459,85
BOGOTÁ	DICEL S.A. ESP	ORIENTE	206,36	257,95	392,31	461,54
BOGOTÁ	ENERTOTAL S.A. ESP	ORIENTE	241,59	301,98	422,18	496,68
BOGOTÁ	PEESA S.A. ESP	ORIENTE				362,86
BOGOTÁ	RENOVATIO S.A. ESP	ORIENTE				444,32
BOGOTÁ	RUITOQUE S.A. ESP	ORIENTE				499,79
BOGOTÁ	VATIA S.A. ESP	ORIENTE			392,10	461,29
BOYACÁ	DICEL S.A. ESP	ORIENTE	207,10	258,87	393,84	463,24
BOYACÁ	EBSA S.A. ESP	ORIENTE	234,99	293,74	435,73	512,62
BOYACÁ	ENERTOTAL S.A. ESP	ORIENTE			421,51	495,90
BOYACÁ	VATIA S.A. ESP	ORIENTE			403,56	474,77
CUNDINAMARCA	ENERTOTAL S.A. ESP	ORIENTE	212,27	265,33	422,18	496,68
HUILA	DICEL S.A. ESP	ORIENTE	206,86	258,58	395,30	465,06
HUILA	ELECTROHUILA S.A. ESP	ORIENTE	222,32	277,90	417,06	490,65
HUILA	VATIA S.A. ESP	ORIENTE		263,00	394,11	463,66

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
CHOCO	DISPAC S.A. ESP	SIN ADD	215,81	270,84	450,74	530,28
COSTA CARIBE	DICEL S.A. ESP	SIN ADD	196,51	245,64	350,95	412,88
COSTA CARIBE	ELECTRICARIBE S.A. ESP	SIN ADD	193,73	232,47	366,68	431,39
COSTA CARIBE	ENERTOTAL S.A. ESP	SIN ADD			398,97	469,37
COSTA CARIBE	VATIA S.A. ESP	SIN ADD	202,44	253,05	359,93	423,45
GUAVIARE	ENERGUAVIARE ESP	SIN ADD	251,59	288,25	438,50	515,88
TOUIMA	DICEL S.A. ESP	SIN ADD	222,35	277,93	413,60	486,59
TOUIMA	ENERTOLIMA S.A. ESP	SIN ADD	222,63	278,29	519,40	519,40
TOUIMA	ENERTOTAL S.A. ESP	SIN ADD				537,28
TOUIMA	VATIA S.A. ESP	SIN ADD			424,56	499,49

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
BAJO PUTUMAYO	EEBP S.A. ESP	SUR	235,14	293,93	455,64	536,05
BAJO PUTUMAYO	VATIA S.A. ESP	SUR			400,27	470,91
CAQUETA	ELECTROCAQUETA S.A. ESP	SUR	243,58	304,47	451,17	530,79
CAQUETA	VATIA S.A. ESP	SUR			409,24	481,46
CASANARE	DICEL S.A. ESP	SUR	205,43	256,79	403,50	474,71
CASANARE	ENERCA S.A. ESP	SUR	243,64	304,55	447,82	526,85
CASANARE	VATIA S.A. ESP	SUR			420,54	494,75
META	DICEL S.A. ESP	SUR	224,03	280,03	413,45	486,41
META	EMSA S.A. ESP	SUR	223,72	279,64	429,20	504,94
META	VATIA S.A. ESP	SUR			414,66	487,84
PUTUMAYO	EE PUTUMAYO S.A. ESP	SUR	239,23	299,04	443,93	522,26
PUTUMAYO	VATIA S.A. ESP	SUR			417,72	491,43
SIBUNDOY	EMEVASI S.A. ESP	SUR	246,01	307,51	503,76	592,66

Fuente: Información Publicada por la E.S.P.

Noviembre de 2017

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
ANTIOQUIA UNIFICADO	DICEL S.A. ESP	CENTRO	214,61	268,26	400,11	470,71
ANTIOQUIA UNIFICADO	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO	245,54	306,92	468,67	551,37
ANTIOQUIA UNIFICADO	EPM S.A. ESP	CENTRO	207,19	258,98	399,01	469,42
ANTIOQUIA UNIFICADO	RENOVATIO S.A. ESP	CENTRO				461,72
ANTIOQUIA UNIFICADO	VATIA S.A. ESP	CENTRO	228,13		411,85	484,53
CALDAS	CHEC S.A. ESP	CENTRO	225,82	275,42	435,47	512,32
CALDAS	DICEL S.A. ESP	CENTRO	196,40	245,50	393,26	462,66
CALDAS	EEP S.A. ESP	CENTRO				462,17
CALDAS	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				513,46
CALDAS	VATIA S.A. ESP	CENTRO		279,49	416,12	489,55
NORTE DE SANTANDER	CENS S.A. ESP	CENTRO	209,35	261,68	414,09	487,17
NORTE DE SANTANDER	DICEL S.A. ESP	CENTRO	200,70	250,88	394,69	464,34
NORTE DE SANTANDER	VATIA S.A. ESP	CENTRO			410,94	483,45
PEREIRA	DICEL S.A. ESP	CENTRO	215,42	269,28	400,40	471,05
PEREIRA	EEP S.A. ESP	CENTRO	20,91	261,39	430,71	506,72
PEREIRA	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				526,01
PEREIRA	VATIA S.A. ESP	CENTRO			417,33	490,97
QUINDIO	DICEL S.A. ESP	CENTRO	209,42	261,77	395,25	465,00
QUINDIO	EDEQ S.A. ESP	CENTRO	220,52	275,65	419,79	493,88
QUINDIO	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				511,64
QUINDIO	VATIA S.A. ESP	CENTRO			408,25	480,29
RUITOQUE	RUITOQUE S.A. ESP	CENTRO				535,94
SANTANDER	DICEL S.A. ESP	CENTRO	214,38	267,98	401,37	472,20
SANTANDER	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				538,67
SANTANDER	ESSA S.A. ESP	CENTRO	207,97	259,96	418,36	492,19
SANTANDER	RUITOQUE S.A. ESP	CENTRO				523,84
SANTANDER	VATIA S.A. ESP	CENTRO			286,94	417,03

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
CALI, JUMBO, PUERTO TEJAD	DICEL S.A. ESP	OCIDENTE	213,15	266,44	388,45	457,00
CALI, JUMBO, PUERTO TEJAD	EMCALI ESP	OCIDENTE	219,52	274,40	411,31	483,90
CALI, JUMBO, PUERTO TEJAD	ENERTOTAL S.A. ESP	OCIDENTE	243,81	304,77	473,22	556,73
CALI, JUMBO, PUERTO TEJAD	VATIA S.A. ESP	OCIDENTE			278,32	404,27
CARTAGO	DICEL S.A. ESP	OCIDENTE	210,16	262,70	385,86	453,96
CARTAGO	EMCARTAGO S.A. ESP	OCIDENTE	226,37	282,96	362,26	426,20
CARTAGO	ENERTOTAL S.A. ESP	OCIDENTE				548,89
CARTAGO	VATIA S.A. ESP	OCIDENTE			399,45	469,94
CAUCA	CEO S.A.S ESP	OCIDENTE	224,33	280,41	476,69	560,81
CAUCA	DICEL S.A. ESP	OCIDENTE	226,83	283,54	406,67	478,44
CAUCA	ENERTOTAL S.A. ESP	OCIDENTE	253,06	316,32	467,76	550,31
CAUCA	VATIA S.A. ESP	OCIDENTE			404,64	476,04
EPSAU	DICEL S.A. ESP	OCIDENTE	211,61	264,51	387,40	455,77
EPSAU	ENERTOTAL S.A. ESP	OCIDENTE	253,75	317,18	465,49	547,64
EPSAU	EPSA S.A. ESP	OCIDENTE	216,79	270,99	411,53	484,15
EPSAU	VATIA S.A. ESP	OCIDENTE	221,44	276,80	403,36	474,54
NARIÑO	CEDENAR S.A. ESP	OCIDENTE	232,25	290,32	450,97	530,55
NARIÑO	DICEL S.A. ESP	OCIDENTE	215,47	269,34	391,69	460,81
NARIÑO	ENERTOTAL S.A. ESP	OCIDENTE	252,94	316,17	471,57	554,79
NARIÑO	VATIA S.A. ESP	OCIDENTE			379,18	446,09
POPAYAN	EMEESA S.A. ESP	OCIDENTE	210,03	262,53	394,46	464,07
TULLUA	CETSA S.A. ESP	OCIDENTE	203,51	254,39	389,79	458,58
TULLUA	DICEL S.A. ESP	OCIDENTE	208,54	260,67	382,18	449,62
TULLUA	ENERTOTAL S.A. ESP	OCIDENTE				527,96
TULLUA	VATIA S.A. ESP	OCIDENTE			393,66	463,13

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
ARAUCA	ENELAR S.A. ESP	ORIENTE	232,97	291,21	457,39	538,11
ARAUCA	VATIA S.A. ESP	ORIENTE			389,90	458,71
BOGOTÁ	CODENSA S.A. ESP	ORIENTE	199,10	248,88	386,66	454,90
BOGOTÁ	DICEL S.A. ESP	ORIENTE	206,40	258,00	385,81	453,89
BOGOTÁ	ENERTOTAL S.A. ESP	ORIENTE	241,66	302,07	421,41	495,78
BOGOTÁ	PEESA S.A. ESP	ORIENTE				427,62
BOGOTÁ	RENOVATIO S.A. ESP	ORIENTE				445,59
BOGOTÁ	RUITOQUE S.A. ESP	ORIENTE				493,63
BOGOTÁ	VATIA S.A. ESP	ORIENTE			393,83	463,34
BOYACÁ	DICEL S.A. ESP	ORIENTE	207,13	258,91	387,33	455,69
BOYACÁ	EBSA S.A. ESP	ORIENTE	235,04	293,80	432,04	508,29
BOYACÁ	ENERTOTAL S.A. ESP	ORIENTE			419,94	494,05
BOYACÁ	VATIA S.A. ESP	ORIENTE			403,38	474,56
CUNDINAMARCA	ENERTOTAL S.A. ESP	ORIENTE	212,33	265,41	421,41	495,78
HUILA	DICEL S.A. ESP	ORIENTE	206,90	258,62	388,94	457,57
HUILA	ELECTROHUILA S.A. ESP	ORIENTE	222,35	277,94	411,03	483,57
HUILA	VATIA S.A. ESP	ORIENTE			263,03	392,24

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
CHOCO	DISPAC S.A. ESP	SIN ADD	215,85	270,88	449,42	528,73
COSTA CARIBE	DICEL S.A. ESP	SIN ADD	196,54	245,68	346,83	408,03
COSTA CARIBE	ELECTRICARIBE S.A. ESP	SIN ADD	193,77	232,52	365,66	430,19
COSTA CARIBE	ENERTOTAL S.A. ESP	SIN ADD			401,00	471,77
COSTA CARIBE	VATIA S.A. ESP	SIN ADD	202,47	253,08	360,95	424,65
GUAVIARE	ENERGUAVIARE ESP	SIN ADD	251,63	288,29	435,54	512,40
TOUIMA	DICEL S.A. ESP	SIN ADD	222,39	277,98	412,21	484,95
TOUIMA	ENERTOLIMA S.A. ESP	SIN ADD	222,66	278,33	518,90	518,90
TOUIMA	ENERTOTAL S.A. ESP	SIN ADD				547,04
TOUIMA	VATIA S.A. ESP	SIN ADD			430,11	506,01

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
BAJO PUTUMAYO	EEBP S.A. ESP	SUR	235,18	293,98	454,89	535,17
BAJO PUTUMAYO	VATIA S.A. ESP	SUR			400,52	471,20
CAQUETA	ELECTROCAQUETA S.A. ESP	SUR	243,61	304,51	447,36	526,30
CAQUETA	VATIA S.A. ESP	SUR			411,08	483,62
CASANARE	DICEL S.A. ESP	SUR	205,46	256,83	401,56	472,42
CASANARE	ENERCA S.A. ESP	SUR	227,01	283,76	413,47	526,99
CASANARE	VATIA S.A. ESP	SUR			425,14	500,16
META	DICEL S.A. ESP	SUR	224,07	280,08	411,73	484,39
META	EMSA S.A. ESP	SUR	223,75	279,68	426,67	501,96
META	VATIA S.A. ESP	SUR			417,83	491,56
PUTUMAYO	EE PUTUMAYO S.A. ESP	SUR	239,27	299,09	444,94	523,46
PUTUMAYO	VATIA S.A. ESP	SUR			421,66	496,07
SIBUNDOY	EMEVASI S.A. ESP	SUR	246,04	307,55	503,76	592,66

Fuente: Información Publicada por la E.S.P.

Diciembre 2017

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
ANTIOQUIA UNIFICADO	DICEL S.A. ESP	CENTRO	214,99	268,74	403,49	474,69
ANTIOQUIA UNIFICADO	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO	245,98	307,48	470,22	553,20
ANTIOQUIA UNIFICADO	EPM S.A. ESP	CENTRO	207,56	259,45	400,01	470,60
ANTIOQUIA UNIFICADO	RENOVATIO S.A. ESP	CENTRO				462,06
ANTIOQUIA UNIFICADO	VATIA S.A. ESP	CENTRO	228,54		414,03	487,09
CALDAS	CHEC S.A. ESP	CENTRO	226,22	275,92	436,41	513,43
CALDAS	DICEL S.A. ESP	CENTRO	196,76	245,95	396,42	466,37
CALDAS	EEP S.A. ESP	CENTRO				464,64
CALDAS	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				515,34
CALDAS	VATIA S.A. ESP	CENTRO		279,99	418,23	492,04
NORTE DE SANTANDER	CENS S.A. ESP	CENTRO	209,72	262,16	413,60	486,59
NORTE DE SANTANDER	DICEL S.A. ESP	CENTRO	201,07	251,33	397,91	468,13
NORTE DE SANTANDER	VATIA S.A. ESP	CENTRO			412,97	485,85
PEREIRA	DICEL S.A. ESP	CENTRO	215,81	269,76	403,76	475,01
PEREIRA	EEP S.A. ESP	CENTRO	209,49	261,86	432,75	509,12
PEREIRA	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				528,42
PEREIRA	VATIA S.A. ESP	CENTRO			419,96	494,06
QUINDIO	DICEL S.A. ESP	CENTRO	209,80	262,25	398,65	469,00
QUINDIO	EDEQ S.A. ESP	CENTRO	221,00	276,15	422,36	496,90
QUINDIO	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				513,40
QUINDIO	PEESA S.A. ESP	CENTRO				488,62
QUINDIO	VATIA S.A. ESP	CENTRO		410,58	483,03	
RUITOQUE	RUITOQUE S.A. ESP	CENTRO				538,16
SANTANDER	DICEL S.A. ESP	CENTRO	214,77	268,46	404,76	476,19
SANTANDER	ENERTOTAL S.A. ESP	CENTRO				540,67
SANTANDER	ESSA S.A. ESP	CENTRO	208,35	260,43	418,76	492,66
SANTANDER	PEESA S.A. ESP	CENTRO				491,83
SANTANDER	RUITOQUE S.A. ESP	CENTRO				526,38
SANTANDER	VATIA S.A. ESP	CENTRO		287,46	419,37	493,38

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
CAJÍ, JUMBO, PUERTO TEJAD	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	213,53	266,92	393,23	462,62
CAJÍ, JUMBO, PUERTO TEJAD	EMICAJI ESP	OCCIDENTE	219,92	274,90	414,80	488,00
CAJÍ, JUMBO, PUERTO TEJAD	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE	244,25	305,32	477,12	561,31
CAJÍ, JUMBO, PUERTO TEJAD	PEESA S.A. ESP	OCCIDENTE				456,91
CAJÍ, JUMBO, PUERTO TEJAD	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE			278,82	407,89
CARTAGO	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	210,54	263,17	390,53	459,45
CARTAGO	EMCARTAGO S.A. ESP	OCCIDENTE	226,78	283,47	353,26	415,60
CARTAGO	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE				552,25
CARTAGO	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE			403,05	474,18
CAUCA	CEO S.A.S ESP	OCCIDENTE	224,33	280,41	476,69	560,81
CAUCA	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	227,24	284,05	414,52	487,67
CAUCA	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE	253,52	316,90	470,84	553,93
CAUCA	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE			408,20	480,23
EPSAU	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	211,99	264,99	393,45	461,71
EPSAU	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE	254,21	317,76	468,19	550,81
EPSAU	PEESA S.A. ESP	OCCIDENTE	217,19	271,49	417,56	491,25
EPSAU	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE				487,13
EPSAU	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE	221,84	277,30	407,31	479,19
NARIÑO	CEDENAR S.A. ESP	OCCIDENTE	232,67	290,84	453,31	533,30
NARIÑO	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	215,86	269,82	396,25	466,18
NARIÑO	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE	253,39	316,74	474,30	558,00
NARIÑO	PEESA S.A. ESP	OCCIDENTE				521,83
NARIÑO	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE			381,98	449,39
POPAYAN	EMEESA S.A. ESP	OCCIDENTE	210,41	263,01	372,14	437,81
TULLUA	CETSA S.A. ESP	OCCIDENTE	203,87	254,84	393,81	463,31
TULLUA	DICEL S.A. ESP	OCCIDENTE	208,91	261,14	386,88	455,15
TULLUA	ENERTOTAL S.A. ESP	OCCIDENTE				532,61
TULLUA	VATIA S.A. ESP	OCCIDENTE			397,31	467,43

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
ARAUCA	ENELAR S.A. ESP	ORIENTE	233,39	291,74	461,97	543,49
ARAUCA	VATIA S.A. ESP	ORIENTE			390,84	459,81
BOGOTÁ	CODENSA S.A. ESP	ORIENTE	199,46	249,33	384,57	452,44
BOGOTÁ	DICEL S.A. ESP	ORIENTE	206,77	258,46	388,45	457,01
BOGOTÁ	ENERTOTAL S.A. ESP	ORIENTE	242,10	302,62	422,31	496,83
BOGOTÁ	PEESA S.A. ESP	ORIENTE				426,73
BOGOTÁ	RENOVATIO S.A. ESP	ORIENTE				445,53
BOGOTÁ	RUITOQUE S.A. ESP	ORIENTE				495,80
BOGOTÁ	VATIA S.A. ESP	ORIENTE			397,11	467,19
BOYACÁ	DICEL S.A. ESP	ORIENTE	207,50	259,38	389,96	458,77
BOYACÁ	EBSA S.A. ESP	ORIENTE	235,46	294,33	431,85	508,05
BOYACÁ	ENERTOTAL S.A. ESP	ORIENTE			420,96	495,25
BOYACÁ	PEESA S.A. ESP	ORIENTE				500,48
BOYACÁ	VATIA S.A. ESP	ORIENTE			404,77	476,20
CUNDINAMARCA	ENERTOTAL S.A. ESP	ORIENTE	212,71	265,89	422,31	496,83
HUILA	DICEL S.A. ESP	ORIENTE	207,27	259,09	391,63	460,75
HUILA	ELECTROHUILA S.A. ESP	ORIENTE	222,76	278,45	410,32	482,72
HUILA	PEESA S.A. ESP	ORIENTE				486,12
HUILA	VATIA S.A. ESP	ORIENTE		263,51	393,49	462,93

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
CHOCO	DISPAC S.A. ESP	SIN ADD	216,24	271,37	457,61	538,36
COSTA CARIBE	DICEL S.A. ESP	SIN ADD	196,90	246,12	354,25	416,77
COSTA CARIBE	ELECTRICARIBE S.A. ESP	SIN ADD	194,12	232,94	368,72	433,79
COSTA CARIBE	ENERTOTAL S.A. ESP	SIN ADD			406,73	478,51
COSTA CARIBE	PEESA S.A. ESP	SIN ADD				414,17
COSTA CARIBE	VATIA S.A. ESP	SIN ADD	202,83	253,54	366,91	431,66
GUAVIARE	ENERGUAVIARE ESP	SIN ADD	252,08	288,81	427,75	503,24
TOLIMA	DICEL S.A. ESP	SIN ADD	222,79	278,48	419,97	494,08
TOLIMA	ENERTOLIMA S.A. ESP	SIN ADD	223,06	278,83	527,00	527,00
TOLIMA	ENERTOLIMA S.A. ESP	SIN ADD				553,37
TOLIMA	VATIA S.A. ESP	SIN ADD			436,71	513,78

MERCADO	EMPRESA	ADD	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4
BAJO PUTUMAYO	EEBP S.A. ESP	SUR	235,61	294,51	463,25	545,00
BAJO PUTUMAYO	VATIA S.A. ESP	SUR			409,45	481,71
CAQUETA	ELECTROCAQUETA S.A. ESP	SUR	244,05	305,07	449,69	529,05
CAQUETA	PEESA S.A. ESP	SUR				544,45
CAQUETA	VATIA S.A. ESP	SUR			422,42	496,96
CASANARE	DICEL S.A. ESP	SUR	205,83	257,29	412,27	485,02
CASANARE	ENERCA S.A. ESP	SUR	244,12	305,15	449,65	529,00
CASANARE	PEESA S.A. ESP	SUR				512,67
CASANARE	VATIA S.A. ESP	SUR				435,07
META	DICEL S.A. ESP	SUR	224,47	280,59	422,73	497,33
META	EMSA S.A. ESP	SUR	224,15	280,19	437,64	514,87
META	VATIA S.A. ESP	SUR			427,39	502,81
PUTUMAYO	EE PUTUMAYO S.A. ESP	SUR	239,70	299,63	455,80	536,23
PUTUMAYO	VATIA S.A. ESP	SUR			431,72	507,91
SIBUNDOY	EMEVASI S.A. ESP	SUR	246,49	308,11	511,74	602,05

Fuente: Información Publicada por la E.S.P.

Anexo 3. CU promedio para el mercado no regulado (\$/kWh) por ADD

Nivel de Tensión 1, Trimestre IV 2017. ADD Centro (Antioquia, Caldas, Norte de Santander, Quindío, Risaralda y Santander)

EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	ÁREAS COMUNES	COMERCIAL	ESPECIAL ASISTENCIAL	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BOMBEO	OFICIAL
AES CHIVOR					330,39		
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	318,05						
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE					235,96		
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	385,54						
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. E.S.P.			309,84		347,27		
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.			362,74		279,97		
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.					418,69		
EMGESA SA ESP			319,47	350,06	244,35		291,58
EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACA S.A. - ESP					396,05		
EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. E.S.P.	408,51	360,28	362,48	374,57	331,50		374,97
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.					342,42		
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER S.A. E.S.P.							404,31
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.			336,53				
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P	364,24		335,63	362,59	306,25	385,63	308,04
ENERGÍA Y AGUA SAS ESP			340,35	385,32	346,53		
ENERTOTAL S.A. E.S.P.			485,68		411,86		
GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA DEL CARIBE S.A. E.S.P					303,07		
GENERAUCA - VATIA			350,49		344,60		
GENERSA S.A.S. E.S.P.					397,64		
ISAGEN S.A. ESP					275,06		
ITALCOL ENERGÍA S.A. ESP.					295,45		
RENOVATIO TRADING AMÉRICAS SAS ESP					407,09		
RUITOQUE E.S.P.			365,57	402,48	353,06		
TERPEL ENERGÍA S.A.S. E.S.P			171,40				

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 1, Trimestre IV 2017. ADD Occidente (Cauca, Nariño y Valle del Cauca)

EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	COMERCIAL	DISTRITO DE RIEGO	ESPECIAL ASISTENCIAL	ESPECIAL EDUCATIVO	INDUSTRIAL	OFICIAL
A.S.C. INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA E.S.P.	425,70						
CENTRALES ELÉCTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	419,06	408,52		427,94		393,55	414,64
COMPAÑÍA DE ELECTRICIDAD DE TULUA S.A. E.S.P.		382,18				373,15	362,26
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE	359,14	385,48				339,21	319,73
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. E.S.P.		349,00				319,42	
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.		368,93					
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.						314,39	
EMGESA SA ESP		298,31				356,70	322,03
EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. E.S.P.	379,84						
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.		385,14	395,55			358,79	352,66
EMPRESA MUNICIPAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. - E.S.P						326,14	325,56
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.	415,38	371,90		370,18	366,74	339,77	348,67
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P		308,56				292,13	
GENERAUCA - VATIA		373,59					
TERPEL ENERGÍA S.A.S. E.S.P		170,74					

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 1, Trimestre IV 2017. ADD Oriente (Arauca, Bogotá D.C., Boyacá, y Huila)



EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	ÁREAS COMUNES	COMERCIAL	DISTRITO DE RIEGO	ESPECIAL ASISTENCIAL	ESPECIAL EDUCATIVO	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BOMBEO	OFICIAL
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	436,93		286,07						384,43
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. E.S.P.			366,13				373,34		
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.			373,09		298,23		419,92		
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	401,72		355,49	359,31			338,34		384,60
EMGESA SA ESP		366,02	331,57		324,66	338,92	295,47	357,07	355,69
EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACA S.A. - ESP	425,29			345,81	379,13	374,55	366,15		
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.			327,89	399,92			352,53		
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.			367,01						383,03
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P			311,80				238,79		350,42
ENERGÍA Y AGUA SAS ESP					416,93		388,48		
ENERTOTAL S.A. E.S.P.							399,10		
GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA DEL CARIBE S.A. E.S.P							262,40		
GENERAUCA - VATIA			367,04				307,59		
GENERSA S.A.S. E.S.P.			457,17				371,23		
ISAGEN S.A. ESP				295,48			246,17		
ITALCOL ENERGÍA S.A. ESP.							288,91		
PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A. E.S.P					396,75		380,30		
RENOVATIO TRADING AMÉRICAS SAS ESP			395,71				398,81		
RUITOQUE E.S.P.		354,18					419,55		
TERPEL ENERGÍA S.A.S. E.S.P			172,28						

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 1, Trimestre IV 2017. ADD Sur (Caquetá, Casanare, Meta y Putumayo)

EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	COMERCIAL	ESPECIAL ASISTENCIAL	INDUSTRIAL	OFICIAL
COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.				332,30	
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.		415,29		294,00	
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.					478,12
ELELECTRIFICADORA DEL META S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	345,88			259,80	
EMGESA SA ESP		388,56		372,05	398,14
EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A - ESP			467,01	427,65	
EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE S.A. E.S.P.				317,13	352,55
EMPRESA DE ENERGIA DEL VALLE DE SIBUNDOY S.A.	459,51				
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P		336,15			
ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.				284,08	
ENERTOTAL S.A. E.S.P.	458,80				
GENERCAUCA - VATIA					
ISAGEN S.A. ESP				348,69	

Mínimo  Máximo  Atípico 
Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 1, Trimestre IV 2017. SIN ADD (Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Guajira, Magdalena y Sucre)

EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	COMERCIAL	ESPECIAL ASISTENCIAL	INDUSTRIAL
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA S.A. E.S.P.		412,02		
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.	367,25	337,51	308,66	335,61
EMGESA SA ESP		389,84		
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P		323,25		324,18
GENERCAUCA - VATIA		347,92		
PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A E.S.P		411,49		
TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P		146,62		

Mínimo  Máximo  Atípico 
Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 1, Trimestre IV 2017. SIN ADD (Chocó)

EMPRESA	COMERCIAL
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.	343,13

Mínimo  Máximo  Atípico 
Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 1, Trimestre IV 2017. SIN ADD (Tolima)

EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	COMERCIAL	ESPECIAL ASISTENCIAL	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BOMBEO	OFICIAL
COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	425,08	378,55	403,84	356,24	382,22	381,95
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.		408,74				
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.				324,39		
EMGESA SA ESP		302,71		277,21	257,00	363,19
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.				336,84		
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P		297,68		274,89		259,19
GENERCAUCA - VATIA		315,16	303,72	397,53		
ISAGEN S.A. ESP				287,77		
ITALCOL ENERGIA S.A. ESP.				315,18		
TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P		169,58				

Mínimo  Máximo  Atípico 
Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 2, Trimestre IV 2017. ADD Centro (Antioquia, Caldas, Norte de Santander, Quindío, Risaralda y Santander)

EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	ÁREAS COMUNES	COMERCIAL	ESPECIAL ASISTENCIAL	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BOMBEO	OFICIAL
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	315,93						
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	385,54						
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. E.S.P.					347,27		
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELÉCTRICARIBE S.A. E.S.P.			367,50		312,51		
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.					349,31		
EMGESA SA ESP		392,50	351,58	350,06	322,64		334,31
EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACA S.A. - ESP					396,05		
EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. E.S.P.	398,99	380,16	391,90	374,57	395,21		398,28
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.			399,04		384,71		
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER S.A. E.S.P.							389,17
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.			392,54				351,94
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.	372,80		336,80	338,23	349,22	351,75	340,08
ENERGÍA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.					319,45		
ENERGÍA Y AGUA SAS ESP			400,88	412,48	394,68		
ENERTOTAL S.A. E.S.P.			390,05		376,06		
GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA DEL CARIBE S.A. E.S.P.					303,07		
GENERCAUCA -VATIA			362,05		352,85		
GENERSA S.A.S. E.S.P.					385,37		
ISAGEN S.A. ESP					324,81		
ITALCOL ENERGÍA S.A. ESP.					402,06		
PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A. E.S.P.					378,93		
RENOVATIO TRADING AMERICAS SAS ESP					379,11		
RUITOQUE E.S.P.			404,43	403,73	404,33		
TERPEL ENERGÍA S.A.S. E.S.P.			171,13				

Mínimo Máximo Atípico

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 2, Trimestre IV 2017. ADD Occidente (Cauca, Nariño, y Valle del Cauca)

EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	COMERCIAL	DISTRITO DE RIEGO	ESPECIAL ASISTENCIAL	ESPECIAL EDUCATIVO	INDUSTRIAL	OFICIAL
A.S.C. INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA E.S.P.	425,70						
CENTRALES ELÉCTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	417,13	415,03		427,94		413,26	414,64
COMPAÑÍA DE ELECTRICIDAD DE TULUA S.A. E.S.P.	387,98	377,51				366,48	360,42
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE	359,14	362,98				360,30	366,82
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. E.S.P.		361,37				337,27	383,23
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELÉCTRICARIBE S.A. E.S.P.		348,31				336,65	
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.						273,36	
EMGESA SA ESP		346,90				322,01	314,04
EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. E.S.P.	379,84						
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.	361,90	380,01	395,55			370,45	365,31
EMPRESA MUNICIPAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. - E.S.P.						333,55	324,67
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.	384,21	370,53		354,57	369,80	371,47	377,73
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.		312,44				314,41	
GENERCAUCA -VATIA		340,72				365,89	
ISAGEN S.A. ESP						343,63	
ITALCOL ENERGÍA S.A. ESP.						382,39	
RENOVATIO TRADING AMERICAS SAS ESP		342,86					
TERPEL ENERGÍA S.A.S. E.S.P.		170,28					

Mínimo Máximo Atípico

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 2, Trimestre IV 2017. ADD Oriente (Arauca, Bogotá D.C., Boyacá, y Huila)

EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	ÁREAS COMUNES	COMERCIAL	DISTRITO DE RIEGO	ESPECIAL ASISTENCIAL	ESPECIAL EDUCATIVO	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BOMBEO	OFICIAL
AES CHIVOR							320,29		
CODENSA S.A. E.S.P.	364,60								
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	365,33		378,94						383,80
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. E.S.P.			363,27	563,93			352,64		342,68
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELÉCTRICARIBE S.A. E.S.P.			346,39		297,26		336,16		
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	395,01		374,96	374,63			347,78		400,69
EMGESA SA ESP		318,28	325,13		333,87	337,66	321,68	354,05	321,47
EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACA S.A. - ESP		379,04			379,13	374,55	377,18		
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.			365,98	386,42			362,83		390,93
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.			371,04		359,99		365,55		374,44
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.			311,67	368,25	368,78		270,99		354,90
ENERGÍA Y AGUA SAS ESP							358,50		
ENERTOTAL S.A. E.S.P.			328,73				375,30		
GENERCAUCA -VATIA			358,59				304,55		
GENERSA S.A.S. E.S.P.			369,18				370,37		
ISAGEN S.A. ESP				295,48			330,68		
PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A. E.S.P.	466,51		369,67		345,90		372,19		
RENOVATIO TRADING AMERICAS SAS ESP			382,73				343,29		
RUITOQUE E.S.P.		354,18	355,31	359,27	348,53		368,96		
TERPEL ENERGÍA S.A.S. E.S.P.			171,82						

Mínimo Máximo Atípico

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 2, Trimestre IV 2017. ADD Sur (Caquetá, Casanare, Meta)

EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	COMERCIAL	INDUSTRIAL	OFICIAL
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA S.A. E.S.P.		478,60	422,87	
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.		381,70		
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.		322,41		478,12
ELELECTRIFICADORA DEL META S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMGESA SA ESP	336,05	374,78	361,94	
EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A - ESP			421,06	
EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE S.A. E.S.P.				352,55
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.				415,25
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P		342,45		
ENERTOTAL S.A. E.S.P.	458,80			
TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P		176,91		

Mínimo 

Máximo 

Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 2, Trimestre IV 2017. SIN ADD (Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Guajira, Magdalena y Sucre)

EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	COMERCIAL	DISTRITO DE RIEGO	ESPECIAL ASISTENCIAL	ESPECIAL EDUCATIVO	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BOMBEO	OFICIAL
COMPAÑIA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE		331,94				343,56		
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA S.A. E.S.P.		331,85				347,20		
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.	354,13	321,15	315,39	303,07	308,32	298,28		286,18
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.						257,68		
EMGESA SA ESP		328,90			307,99	311,27	303,37	286,99
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.		311,91				320,15		
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.		357,44				343,33		316,20
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P		292,28				292,04		282,80
ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.						280,40		
GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DEL CARIBE S.A E.S.P						364,87		
GENERAUCA - VATIA		349,73			349,33	338,95		
ISAGEN S.A. ESP						306,13		
ITALCOL ENERGIA S.A. ESP.						302,92		
PROFESIONALES EN ENERGIA S.A E.S.P		367,78						
RENOVATIO TRADING AMERICAS SAS ESP		339,11				347,69		
RUITOQUE E.S.P.						363,92		
TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P		171,03						

Mínimo 

Máximo 

Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 2, Trimestre IV 2017. SIN ADD (Tolima)

EMPRESA	COMERCIAL	INDUSTRIAL
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.	343,13	
ISAGEN S.A. ESP		294,26

Mínimo 

Máximo 

Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 2, Trimestre IV 2017. SIN ADD (Chocó)

EMPRESA	ALUMBRADO PÚBLICO	COMERCIAL	ESPECIAL ASISTENCIAL	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BOMBEO	OFICIAL
COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	421,23	445,61	446,23	446,57	429,49	448,82
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.		406,48				
EMGESA SA ESP		408,50				363,19
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P		368,82		355,37		
GENERAUCA - VATIA				436,29		
TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P		169,58				

Mínimo 

Máximo 

Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 3, Trimestre IV 2017. ADD Centro (Antioquia, Caldas, Norte de Santander, Quindío, Risaralda y Santander)

EMPRESA	ÁREAS COMUNES	COMERCIAL	ESPECIAL ASISTENCIAL	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BOMBEO	OFICIAL
AES CHIVOR				291,72		
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. E.S.P.		309,84				
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELÉCTRICARIBE S.A. E.S.P.		307,45		284,61		
EMGESA SA ESP		303,13		265,16		268,06
EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. E.S.P.	327,68	331,75		320,55		336,12
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.				328,57		
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.		329,76		317,56		
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.		276,48	277,52	272,36		251,73
ENERGÍA Y AGUA SAS ESP		321,84	350,38	335,95		
ENERTOTAL S.A. E.S.P.				265,44		
GENERCAUCA - VATIA		288,89		318,08	306,75	
ISAGEN S.A. ESP				285,18		
ITALCOL ENERGÍA S.A. ESP.				295,67		
RUITOQUE E.S.P.		342,08		323,32		
TERPEL ENERGÍA S.A.S E.S.P.		173,98				

Mínimo Máximo Atípico

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 3, Trimestre IV 2017. ADD Occidente (Cauca, Nariño, y Valle del Cauca)

EMPRESA	COMERCIAL	DISTRITO DE RIEGO	INDUSTRIAL	OFICIAL
CENTRALES ELÉCTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	372,53		372,41	
COMPAÑÍA DE ELECTRICIDAD DE TULUA S.A. E.S.P.			296,47	
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE	361,33		294,19	319,73
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. E.S.P.	277,09		323,37	
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELÉCTRICARIBE S.A. E.S.P.			292,88	
EMGESA SA ESP	306,49		271,26	
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.	328,41	395,02	327,36	
EMPRESA MUNICIPAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. - E.S.P.	342,52		297,04	280,12
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.	333,29		323,20	345,05
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.	267,56		266,93	257,41
GENERCAUCA - VATIA			297,29	
ISAGEN S.A. ESP			291,15	
ITALCOL ENERGÍA S.A. ESP.			339,87	
RUITOQUE E.S.P.			321,73	

Mínimo Máximo Atípico

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 3, Trimestre IV 2017. ADD Oriente (Arauca, Bogotá D.C., Boyacá y Huila)

EMPRESA	ÁREAS COMUNES	COMERCIAL	DISTRITO DE RIEGO	ESPECIAL EDUCATIVO	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BOMBEO	OFICIAL
AES CHIVOR					292,75		
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.							354,24
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. E.S.P.		309,93			317,80		
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELÉCTRICARIBE S.A. E.S.P.		276,49			302,15		
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.		311,98	358,10		302,04		368,26
ELECTRIFICADORA DEL META S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS					309,76		
EMGESA SA ESP	292,12	285,13		273,64	288,81	317,33	
EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACÁ S.A. - ESP			346,02		347,36		
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.		287,99			322,42		
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.		343,52			334,60		332,75
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.		280,51			280,54		270,08
GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA DEL CARIBE S.A. E.S.P.					262,40		
GENERCAUCA - VATIA		337,43			300,44		
ISAGEN S.A. ESP			267,07		290,73		
ITALCOL ENERGÍA S.A. ESP.					311,41		

Mínimo Máximo Atípico

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 3, Trimestre IV 2017. ADD Sur (Caquetá, Casanare, Meta y Putumayo)

EMPRESA	COMERCIAL	INDUSTRIAL
COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	331,76	332,30
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA S.A. E.S.P.	333,71	335,14
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.		294,00
ELELECTRIFICADORA DEL META S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS		293,00
EMGESA SA ESP	336,45	293,73
EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE S.A. E.S.P.		292,92
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P	284,20	275,31
ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.		284,08
ISAGEN S.A. ESP		299,64
ITALCOL ENERGIA S.A. ESP.		300,39

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 3, Trimestre IV 2017. SIN ADD (Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Guajira, Magdalena y Sucre)

EMPRESA	COMERCIAL	DISTRITO DE RIEGO	ESPECIAL EDUCATIVO	INDUSTRIAL
DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA S.A. E.S.P.				349,21
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.	298,23	293,97	259,74	281,28
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.				242,12
EMGESA SA ESP	305,90			321,19
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P	270,35			260,39
ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.				264,99
GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DEL CARIBE S.A. E.S.P				274,79
GENERAUCA - VATIA	330,27			330,75
ISAGEN S.A. ESP				309,18
ITALCOL ENERGIA S.A. ESP.				276,49

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 3, Trimestre IV 2017. SIN ADD (Tolima)

EMPRESA	COMERCIAL	ESPECIAL ASISTENCIAL	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BOMBEO	OFICIAL
COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	344,83	353,70	312,81	355,47	345,76
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.			244,85		
EMGESA SA ESP	284,48		277,21	257,00	363,19
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.			336,84		
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P	268,88		276,70		259,19
GENERAUCA - VATIA	315,16	303,72	332,99		
ISAGEN S.A. ESP			287,77		
ITALCOL ENERGIA S.A. ESP.			315,18		

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 4, Trimestre IV 2017. ADD Centro (Antioquia, Caldas, Norte de Santander y Santander)

EMPRESA	COMERCIAL	INDUSTRIAL	OFICIAL
COMPAÑIA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE		235,96	
EMGESA SA ESP		229,90	
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P	248,67	242,29	236,89
GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DEL CARIBE S.A. E.S.P		213,94	
ISAGEN S.A. ESP		251,87	
TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P	174,74		

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 4, Trimestre IV 2017. ADD Occidente (Cauca y Valle del Cauca)

EMPRESA	INDUSTRIAL	OFICIAL
EMGESA SA ESP	296,53	
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.	300,30	
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.		259,00
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P	232,81	
ISAGEN S.A. ESP	243,36	

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 4, Trimestre IV 2017. ADD Oriente (Bogotá D.C., Boyacá, y Huila)

EMPRESA	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BOMBEO
AES CHIVOR	239,91	
EMGESA SA ESP	233,83	274,47
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P	234,57	
GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DEL CARIBE S.A E.S.P	213,95	
ISAGEN S.A. ESP	244,32	

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 4, Trimestre IV 2017. ADD Sur (Meta)

EMPRESA	INDUSTRIAL
ELECTRIFICADORA DEL META S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	229,49
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P	209,17
ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.	228,79

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión 4, Trimestre IV 2017. SIN ADD (Atlántico, Bolívar, Cesar y Magdalena)

EMPRESA	COMERCIAL	INDUSTRIAL
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE – ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.	258,20	252,01
EMGESA SA ESP		260,20
ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.		217,04
ISAGEN S.A. ESP		239,80

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE

Nivel de Tensión STN, Trimestre IV 2017. ADD Oriente (Boyacá)

EMPRESA	INDUSTRIAL
ISAGEN S.A. ESP	244,83

Mínimo  Máximo  Atípico 

Fuente: SUI – Cálculos DTGE