

# Certificado de comunicación electrónica

## Email certificado

El servicio de **envíos**  
de Colombia



Identificador del certificado: E83768795-S

Lleida S.A.S., Aliado de 4-72, en calidad de tercero de confianza certifica que los datos consignados en el presente documento son los que constan en sus registros de comunicaciones electrónicas.

## Detalles del envío

**Nombre/Razón social del usuario:** COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS - CREG (CC/NIT 900034993 - 1)

**Identificador de usuario:** 401782

**Remitente:** EMAIL CERTIFICADO de oficiales creg <401782@certificado.4-72.com.co>  
(originado por)

**Destino:** relatoria@senado.gov.co

**Fecha y hora de envío:** 30 de Agosto de 2022 (10:37 GMT -05:00)

**Fecha y hora de entrega:** 30 de Agosto de 2022 (10:37 GMT -05:00)

**Asunto:** RV: S-2022-003255 Proposición número 36 debate Control Político (EMAIL CERTIFICADO de oficiales.creg@creg.gov.co)

### Mensaje:

Señor

GREGORIO ELJACH PACHECO

Secretario General

SENADO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

secretaria.general@senado.gov.co

Bogotá

Asunto: Proposición número 36 — debate Control Político

Radicado CREG: E2022009161

Expediente CREG: General N/A

Adjuntamos a la presente la comunicación en el asunto, S-2022-00

Por favor no responder a este correo. Respuestas, solicitudes o inquietudes por favor remitir correo a creg@creg.gov.co

Atentamente,

[cid:291aa6c6-45c4-4034-bb13-024ba1fdf4b7]

---

De: oficiales creg

Enviado: jueves, 25 de agosto de 2022 16:22

Para: secretaria.general@senado.gov.co <secretaria.general@senado.gov.co>

Cc: correo@certificado.4-72.com.co <correo@certificado.4-72.com.co>  
Asunto: S-2022-003255 Proposición número 36 — debate Control Político

Bogotá, D.C.,

Señor

GREGORIO ELJACH PACHECO

Secretario General

SENADO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

secretaria.general@senado.gov.co

Bogotá

Asunto: Proposición número 36 — debate Control Político

Radicado CREG: E2022009161

Expediente CREG: General N/A






Adjuntamos a la presente la comunicación en el asunto, S-2022-00

Por favor no responder a este correo. Respuestas, solicitudes o inquietudes por favor remitir correo a creg@creg.gov.co

Atentamente,

[cid:dc66cef1-f71b-40a4-a52c-3d43aaa445c3]

#### Adjuntos:

Archivo	Nombre del archivo	
	Content0-text-.html	Ver archivo adjunto.
	Content1-image-Outlook-t2wwobqu.png	Ver archivo adjunto. Visible en los documentos.
	Content2-image-Outlook-cwnnly0r.png	Ver archivo adjunto. Visible en los documentos.
	Content3-application-S2022003255.pdf	Ver archivo adjunto. Visible en los documentos.
	Content4-application-S2022003255 Anexo.pdf	Ver archivo adjunto. Visible en los documentos.

Este certificado se ha generado a instancias y con el consentimiento expreso del interesado, a través de un sistema seguro y confidencial. A este certificado se le ha asignado un identificador único en los registros del operador firmante.

Colombia, a 30 de Agosto de 2022

## Anexo de documentos del envío



**creg@creg.gov.co**  
(57)(1) 6032020 | Ext. 300  
Bogotá D.C. | Colombia.

**"Antes de imprimir piense en su responsabilidad con el medio ambiente"**

"Este mensaje y sus anexos pueden contener información confidencial. Si usted no es el destinatario del mensaje (o la persona responsable de entregar al destinatario este mensaje), se le notifica que cualquier revisión, divulgación, retransmisión, distribución, copiado u otro uso o acto realizado con base en lo relacionado con el contenido de este mensaje y sus anexos, están prohibidos. Si usted recibió este correo electrónico por error, por favor notifique inmediatamente a quien lo envió, y bórralo de su sistema de correo"

Content1-image-Outlook-t2wwobqu.png



**creg@creg.gov.co**  
(57)(1) 6032020 | Ext. 300  
Bogotá D.C. | Colombia.

**"Antes de imprimir piense en su responsabilidad con el medio ambiente"**

"Este mensaje y sus anexos pueden contener información confidencial. Si usted no es el destinatario del mensaje (o la persona responsable de entregar al destinatario este mensaje), se le notifica que cualquier revisión, divulgación, retransmisión, distribución, copiado u otro uso o acto realizado con base en lo relacionado con el contenido de este mensaje y sus anexos, están prohibidos. Si usted recibió este correo electrónico por error, por favor notifique inmediatamente a quien lo envió, y bórralo de su sistema de correo"

Content2-image-Outlook-cwnnly0r.png



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



Firmado Electrónicamente con AZSign  
Acuerdo: 20220825-153138-1b21e1-38442469  
2022-08-25T15:35:27-05:00 - Pagina 1 de 11



GOBIERNO DE COLOMBIA



Fecha: 2022-08-25 15:30:58  
Radicado: S2022003255



Radicados Asociados:  
Adjuntos: 0 No. Folios: 11  
Destino: Gregorio Eljach Pacheco  
Para Respuesta o Adicionales Cite No. de Radicado

Bogotá, D.C.,

Señor

GREGORIO ELJACH PACHECO

Secretario General

SENADO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

secretaria.general@senado.gov.co

Bogotá

Asunto: Proposición número 36 — debate Control Político

Radicado CREG: E2022009161

Expediente CREG: General N/A

Respetado señor Eljach:

Hemos recibido su comunicación, en la cual se realiza citación a debate de control político al director ejecutivo de la CREG, y remite cuestionario sobre alzas en las tarifas de energía eléctrica en el departamento del Tolima.

Previo a dar respuesta a sus solicitudes, le informamos que de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignó la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG, de manera específica en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica. Posteriormente, mediante el Decreto 1260 de 2013 se le otorgó la responsabilidad de la regulación económica de los combustibles líquidos.

Av. Calle 116 No. 7 - 15 Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá. D.C. Colombia

(1) 6032020

creg@creg.gov.co

www.creg.gov.co





Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Señor Gregorio Eljach Pacheco  
secretaria.general@senado.gov.co

2 / 9

La función de control del cumplimiento de las resoluciones expedidas por parte de la CREG, las leyes y demás actos administrativos a que están sujetos los prestadores de servicios públicos domiciliarios, le competen por ley a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, SSPD, y a la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC, en temas de derecho de la competencia.

A continuación, se presentan cada una de las preguntas y en seguida se da respuesta:

*3.- CUESTIONARIO DIRIGIDO AL DIRECTOR EJECUTIVO DE LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS - CREG DR. JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN*

*Frente a las situaciones persistentes de cobros promediados y aumento de las tarifas cobradas por las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de energía sírvase informar lo siguiente:*

- 1.- Ante algún cambio en la tarifa del servicio público domiciliario de energía las empresas que prestan este servicio en el departamento del Tolima han presentado estudios de costos? ¿El costo promediado se encuentra bajo la libertad regulada?, estos han sido autorizados por su entidad?*

Sobre el tema de los costos promediados que trata en su comunicación, a continuación, nos permitimos citar las siguientes definiciones de la Resolución CREG 108 de 1997, *Por la cual se señalan criterios generales de protección de los derechos de los usuarios de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible por red física, en relación con facturación, comercialización y demás asuntos relativos a la relación entre la empresa y el usuario, y se dictan otras disposiciones:*

📍 Av. Calle 116 No. 7 - 15 Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá. D.C. Colombia

☎ (1) 6032020

✉ creg@creg.gov.co

🌐 www.creg.gov.co



SC CERT 177419



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Señor Gregorio Eljach Pacheco  
secretaria.general@senado.gov.co

3 / 9

*CONSUMO ESTIMADO: Es el consumo establecido con base en consumos promedios de otros períodos de un mismo suscriptor o usuario, o con base en los consumos promedios de suscriptores o usuarios con características similares, o con base en aforos individuales de carga.*

*CONSUMO PROMEDIO: Es el que se determina con base en el consumo histórico del usuario en los últimos seis meses de consumo.*

A continuación, se transcriben los artículos 31 y 32 de la misma resolución sobre la reglamentación correspondiente al uso de los consumos promedio:

**Artículo 31º. Determinación del consumo facturable para suscriptores o usuarios con medición individual.** Para la determinación del consumo facturable de los suscriptores o usuarios con medición individual se aplicarán las siguientes reglas:

- 1) *Con excepción de los suscriptores o usuarios con medidores de prepago, el consumo a facturar a un suscriptor o usuario se determinará con base en las diferencias en el registro del equipo de medida entre dos lecturas consecutivas del mismo.*
- 2) *De acuerdo con el inciso 2º del artículo 146 de la ley 142 de 1994, cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir razonablemente con instrumentos los consumos, su valor podrá establecerse, según dispongan los contratos uniformes, con base en consumos promedios de otros períodos del mismo suscriptor o usuario, o con base en los consumos promedios de suscriptores o usuarios que estén en circunstancias similares, o con base en aforos individuales.*
- 3) *Cuando a un suscriptor o usuario se la haya retirado el equipo de medida para revisión y/o calibración, o éste se encuentre defectuoso, el consumo podrá establecerse,*

📍 Av. Calle 116 No. 7 - 15 Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia

☎ (1) 6032020

✉ creg@creg.gov.co

🌐 www.creg.gov.co





Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Señor Gregorio Eljach Pacheco  
secretaria.general@senado.gov.co

4 / 9

según dispongan los contratos uniformes, con base en consumos promedios de otros períodos del mismo suscriptor o usuario, o con base en los consumos promedios de suscriptores o usuarios que estén en circunstancias similares, o con base en aforos individuales.

- 4) En desarrollo de lo dispuesto en el inciso 3º del artículo 144 y el inciso 4º del artículo 146 de la ley 142 de 1994, cuando el usuario no tome las acciones necesarias para reparar o reemplazar los medidores, y la empresa se abstenga de hacerlo por cuenta del usuario o suscriptor, se entenderá que es omisión de la empresa la no colocación de los medidores. (Hemos subrayado)

**Artículo 32º. Determinación del consumo facturable para suscriptores o usuarios que carecen de medición individual por razones de tipo técnico, de seguridad o de interés social.** El consumo facturable a suscriptores o usuarios residenciales que no cuenten con equipos de medida por razones de tipo técnico, de seguridad o de interés social se determinará, con base en el consumo promedio de los últimos seis (6) meses de los suscriptores o usuarios del mismo estrato que cuenten con medida, considerando el mercado total de la empresa. Para suscriptores o usuarios no residenciales, el consumo se determinará con base en aforos individuales.

**Parágrafo.** En las condiciones uniformes del contrato, la empresa incluirá los parámetros que utilizará para la determinación del consumo a los suscriptores o usuarios que se encuentren en esta condición, incluyendo aquellos con servicio provisional o no permanente.

Av. Calle 116 No. 7 - 15 Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá. D.C. Colombia

(1) 6032020

creg@creg.gov.co

www.creg.gov.co





Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Señor Gregorio Eljach Pacheco  
secretaria.general@senado.gov.co

5 / 9

Por lo antes citado, la forma en que una empresa utilice promedios para la determinación del consumo de un usuario debe provenir de la reglamentación mencionada.

*2.- ¿Qué medidas regulatorias ha emitido su entidad para hacer efectivas para el departamento del Tolima al ser incluía como Área de Distribución (ADD) Oriente, para prevenir abusos de posición dominante en que puedan incurrir los prestadores y para mantener una tarifa regulada y al menor costo?*

La reglamentación de las ADD fue expedida con la Resolución CREG 058 de 2008, modificada por las resoluciones 068 de 2008, 070 de 2008, 189 de 2009, 116 y 149 de 2010, y 133 de 2013.

Con la inclusión de la Empresa Celsia Tolima S.A. E.S.P., no es necesario modificar la regulación del tema; el único cambio que se realizará será la inclusión del mercado de Tolima en el cálculo de los cargos de distribución del ADD Oriente, como en efecto lo ordena el Ministerio de Minas y Energía con la expedición de la Resolución MME 40227 de 2022.

Dado que los cargos de distribución unificados del ADD mencionada, son inferiores al cargo que se venía aplicando al mercado de Celsia Tolima S.A. E.S.P., los cargos unificados se van a ir incrementando, y esto se verá reflejado en los usuarios del Tolima, quienes tendrán que pagar unas tarifas inferiores a las que venían enfrentando.

Los mencionados cálculos son realizados por el Liquidador y Administrador de Cuentas, LAC, con la información que reportan las empresas de sus publicaciones tarifarias y la

📍 Av. Calle 116 No. 7 - 15 Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá. D.C. Colombia

☎ (1) 6032020

✉ creg@creg.gov.co

🌐 www.creg.gov.co





Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Señor Gregorio Eljach Pacheco  
secretaria.general@senado.gov.co

6 / 9

demanda que atendieron tomada del Sistema Único de Información, SUI, de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, SSPD, y consiste en incluir una empresa adicional a las que conformaban el ADD Oriente para el cálculo del cargo de distribución unificado.

Conforme con la Resolución del MME 4 0227 de 2022, el área a la que pertenece el departamento del Tolima queda conformada así:

**Artículo 1.** *El Área de Distribución Oriente — ADD ORIENTE, se conforma con los Sistemas de Distribución Locales operados por las siguientes empresas en sus respectivos mercados:*

1. *Enel Colombia S.A. E.S.P., mercado Codensa S.A. E.S.P.*
2. *Empresa de Energía de Arauca S.A. E.S.P. — ENELAR, mercado Empresa de Energía de Arauca S.A. E.S.P.*
3. *Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P. — EBSA, mercado Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P.*
4. *Electrificadora del Huila S.A. E.S.P. - ELECTROHUILA, mercado Electrificadora del Huila S.A. E.S.P.*
5. *Celsia Colombia S.A. E.S.P., mercado Celsia Tolima S.A. E.S.P.*

3.- *Explique la fórmula tarifaria que rige actualmente en el departamento del Tolima para el servicio de energía eléctrica y cuáles serían los beneficios sobre esta fórmula para el departamento del Tolima como Área de Distribución (ADD) Oriente y en qué plazos de debe contemplar una reducción efectiva de la tarifa?*

📍 Av. Calle 116 No. 7 - 15 Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá. D.C. Colombia

☎ (1) 6032020

✉ creg@creg.gov.co

🌐 www.creg.gov.co





Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Señor Gregorio Eljach Pacheco  
secretaria.general@senado.gov.co

7 / 9

Sea lo primero aclarar que esta Comisión no aprueba ni calcula las tarifas cobradas a los usuarios, y que es responsabilidad de las empresas prestadoras del servicio aplicar las fórmulas definidas en la regulación para determinar el valor a trasladar a los usuarios por el servicio prestado. Además, se reitera que es función de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios la vigilancia del cumplimiento de la regulación por parte de las empresas.

La tarifa máxima se calcula conforme con el **Anexo I. Reglamentación tarifaria de Energía** que se adjunta a esta comunicación, en el cual se explica de manera general la forma de calcular las tarifas, la regulación vigente, la aplicación de subsidios y las principales razones para la variación de las tarifas.

En el anexo que se adjunta a esta comunicación se puede comprender que la tarifa es diferente para cada región, dado que cada comercializador realiza sus compras de energía en forma diferente utilizando las posibilidades que le ofrece el mercado.

Parte de la tarifa corresponde a los cargos de distribución, que reconocen a los operadores de red las inversiones en líneas, redes y subestaciones con las cuales llevan el servicio de energía a los usuarios en su área de influencia. Por esta razón, dependiendo de la geografía de cada departamento y la población, las inversiones son diferentes y, por tanto, el valor que ve el usuario es distinto.

En el mencionado cargo se incluye, para el usuario final, el valor del cargo único de distribución del ADD, DTUN.

Av. Calle 116 No. 7 - 15 Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá. D.C. Colombia

(1) 6032020

creg@creg.gov.co

www.creg.gov.co





Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Señor Gregorio Eljach Pacheco  
secretaria.general@senado.gov.co

8 / 9

Es así como se observa, por ejemplo, que en la fase 1 de la transición prevista en el artículo 7 de La Resolución CREG 058 de 2008, modificada por la Resolución CREG 116 de 2010, se inicia la aplicación de las ADD con los OR que operan al interior de un mismo departamento, unificando sus cargos en un cargo único transitorio del departamento para luego, mediante el uso de las herramientas establecidas en la fase 2, continuar con la unificación de las ADD con el resto de Operadores de Red que le correspondan en cada caso, siempre teniendo en cuenta que el cargo unificado alcanzado no desaparece, sino que es la base para continuar con la fase 2, en la forma como se ha aplicado desde la entrada en vigencia de la resolución en comento hasta el momento.

Es así como, en la fase 2, se expresa que:

(...)

*Cada vez que se defina una nueva ADD, se modifique una anteriormente creada o se modifiquen los cargos por uso aprobados de un OR perteneciente a un ADD, se deberán calcular los nuevos cargos por uso únicos por nivel de tensión y las nuevas condiciones de duración y transición y aplicarlos a partir del mes siguiente al de vigencia de la nueva ADD (...)* (Subrayado fuera de texto)

Con la aplicación de estos criterios no se ve la necesidad de ajustar la regulación, y los ajustes en la tarifa se verán reflejados a partir de los dos meses de aprobado el acto administrativo que dio origen a la modificación de la ADD Oriente.

4.- *¿Qué medidas regulatorias tiene su entidad previstas para evitar un aumento o impacto significativo de la tarifa frente al aumento desbordado de las tarifas que*

Av. Calle 116 No. 7 - 15 Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá. D.C. Colombia

(1) 6032020

creg@creg.gov.co

www.creg.gov.co





Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Señor Gregorio Eljach Pacheco  
secretaria.general@senado.gov.co

9 / 9

*pagan los usuarios de energía eléctrica en el Tolima y no abusen de su posición dominante de CELSIA?*

Como se puede advertir del anexo que se adjunta a esta comunicación, las fórmulas tarifarias que deben aplicar todos los comercializadores del Sistema Interconectado Nacional, son únicas.

De igual forma, las fórmulas desarrolladas en la Resolución CREG 058 de 2008 están siendo aplicadas para todas las empresas que están incluidas en la Resolución MME 4 0227 de 2022. Se considera que con ello no hay lugar a que se presenten abusos de posición dominante.

La presente comunicación se emite en los términos del numeral 73.24 del Artículo 73 de la Ley 142 de 1994, y con el alcance del artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, sustituido por el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN

Director Ejecutivo

Adjunto: Anexo I: Reglamentación tarifaria de Energía

📍 Av. Calle 116 No. 7 - 15 Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá. D.C. Colombia

☎ (1) 6032020

✉ creg@creg.gov.co

🌐 www.creg.gov.co



# REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

S2022003255

Comisión de Regulación de Energía y Gas  
gestionado por: [azsign.com.co](https://azsign.com.co)

Id Acuerdo: 20220825-153138-1b21e1-38442469

Creación: 2022-08-25 15:31:38

Estado: Finalizado

Finalización: 2022-08-25 15:35:25



Escanee el código  
para verificación

Firma: FIRMANTE

Jorge Alberto Valencia Marín  
98552429

[jorge.valencia@creg.gov.co](mailto:jorge.valencia@creg.gov.co)

Director Ejecutivo

Comisión de Regulación de Energía y Gas



Firmado Electrónicamente con AZSign  
Acuerdo: 20220825-153138-1b21e1-38442469  
2022-08-25T15:35:27-05:00 - Pagina 10 de 11



Comisión de Regulación de Energía y Gas



Firmado Electrónicamente con AZSign  
Acuerdo: 20220825-153138-1b21e1-38442469  
2022-08-25T15:35:27-05:00 - Pagina 11 de 11



REPORTE DE TRAZABILIDAD			
S2022003255			 Escanee el código para verificación
Comisión de Regulación de Energía y Gas gestionado por: <a href="http://azsign.com.co">azsign.com.co</a>			
Id Acuerdo:20220825-153138-1b21e1-38442469		Creación:2022-08-25 15:31:38	
Estado:Finalizado		Finalización:2022-08-25 15:35:25	
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Firma	Jorge Alberto Valencia Marín jorge.valencia@creg.gov.co Director Ejecutivo Comisión de Regulación de Energía y Gas	Aprobado	Env.: 2022-08-25 15:31:38 Lec.: 2022-08-25 15:34:04 Res.: 2022-08-25 15:35:25 IP Res.: 190.71.147.18

## Esquema Tarifario del Servicio de Energía Eléctrica

Las tarifas del servicio público domiciliario de energía eléctrica reflejan la aplicación del principio de solidaridad y redistribución del ingreso establecido en la Ley 142 de 1994 sobre el Costo Unitario de Prestación del Servicio (CU) y se encuentran establecidas a través de la Resolución CREG 079 de 1997 así:

Tarifa estratos 1,2	=	CU – Subsidio L. 812/ 2003 y 1117 /2006
Tarifa estratos 3	=	CU – Subsidio Ley 142 de 1994
Tarifa estrato 4, Oficial e industria	=	CU
Tarifa estratos 5, 6, y comercio	=	CU + Contribución

En el Sistema interconectado nacional, el Costo Unitario de Prestación del Servicio, (CU), es un costo económico eficiente que resulta de agregar los costos de las actividades de Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización, definido por la Resolución CREG 119 de 2007.

El Costo Unitario de Prestación del Servicio consta de un componente variable de acuerdo con el nivel de consumo, expresado en \$/kWh, y un componente fijo, expresado en \$/factura, según se indica a continuación:

$$CUv_{n,m,i,j} = G_{m,i,j} + T_m + D_{n,m} + Cv_{m,i,j} + PR_{n,m,i,j} + R_{m,i}$$

$$CUf_{m,j} = Cf_{m,j}$$

Cada uno de los componentes varía en diferentes periodos de tiempo, de la siguiente manera:

Componente	Definición del Componente	Explicación	Factores de Variación.
$G_{m,i,j}$	Costo de compra de energía (\$/kWh-hora) para el mes m, del Comercializador Minorista.	Este componente corresponde al costo de compra de energía por parte del comercializador, bien en el mercado diario “spot” denominado la bolsa de energía o en contratos a largo plazo con generadores u otros comercializadores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contratos de energía a largo plazo que representan el mayor porcentaje en el total de compras de los comercializadores se indexan principalmente con el Índice de Precios al Consumidor - IPC.</li> <li>El precio de bolsa varía hora a hora en cada día de acuerdo con las condiciones del mercado.</li> </ul>
$T_m$	Costo por uso del Sistema Nacional de Transmisión (\$/kWh) para el mes m determinado	Es el valor único para todos los comercializadores con el cual se paga el transporte de energía desde las plantas de generación hasta las Redes de Transmisión Regional (STR).	La actualización se realiza con el Índice de Precios al Productor (IPP). Varía mensualmente por las variaciones en la demanda nacional.



Componente	Definición del Componente	Explicación	Factores de Variación.
$D_{n,m}$	Costo por uso de Sistemas de Distribución (\$/kWh) correspondiente al nivel de tensión n para el mes m. Los niveles de tensión son 1, 2, 3, y 4. En general los usuarios residenciales están conectados al nivel 1.	<p>Corresponde al valor que se paga por transportar la energía desde el Sistema de Transmisión Nacional hasta el usuario final a través de los Sistemas de Transmisión Regional y de Distribución Local. Estos valores se definen por la CREG para cada empresa distribuidora.</p> <p>Dadas las diferencias en el valor de este componente entre distintos sistemas, el Ministerio de Minas y Energía, MME, ordenó la creación de Áreas de Distribución de Energía Eléctrica, ADD, con el objeto de unificar el cargo al interior de una misma ADD.</p> <p>Las ADD actualmente determinadas por el MME son:</p> <p>Oriente Codensa, ENELAR, EBSA ELECTROHUILA, y Celsia mercado Tolima</p> <p>Occidente EMCALI, Celsia mercado EPSA, EMCARTAGO, Empresa Municipal de Energía Eléctrica, CETSA, CEDELCA, CEDENAR</p> <p>Sur Electrocaquetá, EMSA, ENERCA, Putumayo, Bajo Putumayo, Emevasi</p> <p>Centro ESSA, CENS, EPM, EDEQ, EEP, CHEC, Ruitoque</p>	<p>La actualización se realiza con el Índice de Precios al Productor (IPP).</p> <p>Varía mensualmente y una parte de dicho cargo depende de la demanda.</p>
$Cv_{m,i,j}$	Margen de Comercialización correspondiente al mes m, del Comercializador Minorista, expresado en (\$/kWh).	Remunera los costos variables asociados con la comercialización de la energía, tales como el margen de la actividad, riesgo de cartera, pagos al Administrador del Mercado y al Centro Nacional de Despacho, así como las contribuciones a la CREG y a la SSPD y los costos de atención comercial del usuario.	<p>La actualización se realiza con el Índice de Precios al Consumidor (IPC).</p> <p>Varía mensualmente</p>
$R_{m,i}$	Costo de Restricciones y de Servicios asociados con generación en \$/kWh asignados al Comercializador Minorista i en el mes m.	Corresponde a los costos de la generación más costosa que debió utilizarse para que el Sistema de Transmisión Nacional opere de manera segura y/o por las limitaciones de su red.	<p>Es variable por cuanto depende principalmente de la magnitud de la indisponibilidad de los activos de transmisión.</p> <p>Varía mensualmente</p>
$PR_{n,m,i,j}$	Costo de compra, transporte y reducción de pérdidas de energía (\$/kWh) acumuladas hasta el nivel de tensión n, para el	Corresponde al costo reconocido de pérdidas de energía que por razones técnicas o no técnicas se pierden tanto en el Sistema de Transmisión Nacional como en el Sistema de Transmisión Regional y Distribución Local; así como los	<p>Variará por empresa de acuerdo con el costo aprobado.</p>



Componente	Definición del Componente	Explicación	Factores de Variación.
	mes m, del Comercializador Minorista	costos de los programas de reducción de pérdidas no técnicas que se realicen por Mercado de Comercialización.	

El costo del kilovatio hora puede variar de un mes a otro, principalmente por los siguientes factores:

- El uso de energía eléctrica generada con tecnologías mas o menos costosas, lo cual , a su vez, está asociado a los períodos de invierno o verano. Estos costos pueden variar por la disponibilidad de agua y por el costo de los combustibles como gas natural o carbón, utilizados para la generación de energía.
- Los precios de los contratos de energía eléctrica que haya celebrado el prestador del servicio.
- La entrada en operación de nuevas redes y de otros elementos utilizados en la prestación del servicio.
- Cambios en los índices de precios al consumidor (IPC) o al productor (IPP).
- Cuando el servicio ha tenido interrupciones por encima de las permitidas, los prestadores del servicio deben “compensar” a los usuarios afectados, lo que se debe reflejar como un menor valor a pagar



# Anexo técnico del envío

Detalles del envío y entrega a los destinatarios o a sus agentes electrónicos debidamente autorizados.

[+] Detalles de cabecera del correo:

[+] #####

From: "=?utf-8?b?RU1BSUwgQ0VSVEIGSUNBRE8gZGUg?= =?utf-8?b?b2ZpY2lhbGVzIGNyZWw=" <401782@certificado.4-72.com.co>

To: relatoria@senado.gov.co

Subject: =?Windows-1252?Q?RV: \_S-2022-003255\_Proposici=F3n\_n=FAmero\_36\_=97\_debate\_C?= =?Windows-1252?Q?ontrol\_Pol=EDtico?= =?utf-

8?b?!ChFTUFJTCBDRVJUSUZJQ0FETyBkZSBvZmljaWFsZXMuY3JlZ0BjcmVnLmdvdi5jbyk=?=

Date: Tue, 30 Aug 2022 15:36:46 +0000

Message-Id: <MCrtOuCC.630e2ebd.107806117.0@mailcert.lleida.net>

Return-Path: <correo@certificado.4-72.com.co>

Received: from NAM11-CO1-obe.outbound.protection.outlook.com (mail-co1nam11on2066.outbound.protection.outlook.com [40.107.220.66]) by mailcert26.lleida.net (Postfix) with ESMTPS id 4MHBHv2WNmzdx0 for <correo@certificado.4-72.com.co>; Tue, 30 Aug 2022 17:36:59 +0200 (CEST)

Received: from BN3PR05MB2643.namprd05.prod.outlook.com (2a01:111:e400:7bb2::24) by SJ1PR05MB8956.namprd05.prod.outlook.com (2603:10b6:a03:489::11) with Microsoft SMTP Server (version=TLS1\_2, cipher=TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_256\_GCM\_SHA384) id 15.20.5588.10; Tue, 30 Aug 2022 15:36:47 +0000

Received: from BN3PR05MB2643.namprd05.prod.outlook.com ([fe80::2841:bf99:1a2b:de40]) by BN3PR05MB2643.namprd05.prod.outlook.com ([fe80::2841:bf99:1a2b:de40%9]) with mapi id 15.20.5588.010; Tue, 30 Aug 2022 15:36:47 +0000

[+] Detalles técnicos. Consultas host -t mx dominio:

[+] #####

A las 10 horas 37 minutos del día 30 de Agosto de 2022 (10:37 GMT -05:00) el dominio de correo del destinatario 'senado.gov.co' estaba gestionado por el servidor '5 alt1.aspmx.l.google.com.'

A las 10 horas 37 minutos del día 30 de Agosto de 2022 (10:37 GMT -05:00) el dominio de correo del destinatario 'senado.gov.co' estaba gestionado por el servidor '10 alt4.aspmx.l.google.com.'

A las 10 horas 37 minutos del día 30 de Agosto de 2022 (10:37 GMT -05:00) el dominio de correo del destinatario 'senado.gov.co' estaba gestionado por el servidor '10 alt3.aspmx.l.google.com.'

A las 10 horas 37 minutos del día 30 de Agosto de 2022 (10:37 GMT -05:00) el dominio de correo del destinatario 'senado.gov.co' estaba gestionado por el servidor '1 aspmx.l.google.com.'

A las 10 horas 37 minutos del día 30 de Agosto de 2022 (10:37 GMT -05:00) el dominio de correo del destinatario 'senado.gov.co' estaba gestionado por el servidor '5 alt2.aspmx.l.google.com.'

Hostname (IP Addresses):

alt1.aspmx.l.google.com (142.250.153.26)

alt2.aspmx.l.google.com (142.251.9.27)

alt3.aspmx.l.google.com (142.250.150.27)

alt4.aspmx.l.google.com (74.125.200.26)

aspmx.l.google.com (173.194.76.26)

[+] Detalles del registro de sistema:

[+] #####

2022 Aug 30 17:37:33 mailcert26 postfix/smtpd[167879]: 4MHBjY2YRmzf9Vn: client=localhost[::1]

2022 Aug 30 17:37:33 mailcert26 postfix/cleanup[167231]: 4MHBjY2YRmzf9Vn: message-id=<MCrtOuCC.630e2ebd.107806117.0@mailcert.lleida.net>

2022 Aug 30 17:37:33 mailcert26 opendkim[2579274]: 4MHBjY2YRmzf9Vn: DKIM-Signature field added (s=mail, d=certificado.4-72.com.co)

2022 Aug 30 17:37:33 mailcert26 postfix/qmgr[3465982]: 4MHBjY2YRmzf9Vn: from=<correo@certificado.4-72.com.co>, size=1984064, nrcpt=1 (queue active)

2022 Aug 30 17:37:37 mailcert26 postfix/smtp[165349]: 4MHBjY2YRmzf9Vn: to=<relatoria@senado.gov.co>, relay=aspmx.l.google.com[173.194.76.27]:25, delay=4.2, delays=0.12/0/0.55/3.5, dsn=2.0.0, status=sent (250 2.0.0 OK 1661873857 i10-20020a5d558a000000b0022572afee81si5032537wrv.839 - gsmtpt)

2022 Aug 30 17:37:37 mailcert26 postfix/qmgr[3465982]: 4MHBjY2YRmzf9Vn: removed

