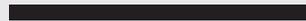


EL CARIBE EN NÚMEROS ROJOS: CIFRAS ESCANDALOSAS EN LAS FACTURAS DE ELECTRICIDAD





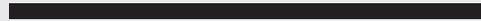
Fundación Paz & Reconciliación



León Valencia A.
Director



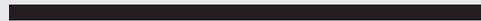
Laura Bonilla
Subdirectora



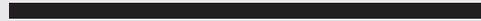
Nashry Zahgui Ibn Mucktafi
Coordinador de la línea Gobernanza
para la Transición Energética y La Paz



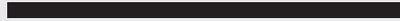
Lizeth Serrato Contreras
Investigadora Social



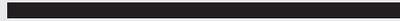
Daniela Bernier Pacheco
Investigadora Social



John Correa Romero
Ingeniero Electrónico



Junior Amin
Gerente de Comunicaciones e incidencia



Iván Gallo
Editor de Contenidos



Laura Sanabria
Diseño y Diagramación



Katerin Erazo
Periodista



Sergio Saavedra
Realizador Audiovisual

© Fundación Paz & Reconciliación (Pares), 2024
Calle 26B, 4A-45, piso 15, Bogotá D.C.
pares.com.co

Este informe se terminó de editar el 3 de junio de 2024.
Elaborado por: Línea Gobernanza para la Transición Energética y La Paz
Edición y diagramación por: Equipo de comunicaciones.

El Caribe colombiano desde el año 2020 posee un régimen transitorio especial tarifario respecto del servicio público de energía. La génesis de la problemática energética en el Caribe es de larga data; sin embargo, tiene sus bases en diferentes factores como: el robo de energía, continuas fallas en la prestación del servicio y la cultura del no pago.

El régimen tarifario en materia de servicios públicos es el que regula las tarifas en materia de energía y de acuerdo al artículo 86 de la Ley 142 de 1994, se encuentra conformado por las reglas relacionadas a: la regulación o libertad, los subsidios que se otorgan a las personas de escasos recursos para que puedan cancelar el consumo básico que cubra sus necesidades básicas, las reglas relacionadas con la práctica tarifarias restrictivas de la libre competencia y las reglas relacionadas con todos los aspectos que determinan el cobro de las tarifas.

ANTECEDENTES DEL RÉGIMEN TARIFARIO ESPECIAL DEL CARIBE COLOMBIANO

Desde el año 1998, como se menciona en el documento titulado “ Incentivos Fiscales en la América Latina” publicado en el 2019, las ocho electrificadoras que operaban en la región Caribe son permeadas por Electricaribe, ya que las mismas se encontraban incumpliendo con sus contratos respecto a la compra de energía y poseían pérdidas de dinero. Lo anterior fue agudizado por el fenómeno del Niño en el año inmediatamente anterior.

Por ello, siguiendo con lo señalado por el autor, la única alternativa fue la privatización del 65% de Electricaribe y Electrocosta, quienes quedaron como prestadoras del servicio de energía. Fenosa, en el año 2000, comienza a liderar a Electricaribe; sin embargo, no logra realizar los compromisos en materia de inversión pública, lo que generó que su situación fuese en declive, ya para el año 2005 Gas Natural compra a la Unión Fenosa.

En el año 2016, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios decide intervenir a Electricaribe en atención a que, como explica Medellín (2021), si la empresa no era intervenida, el Caribe se iba a apagar.

La anterior intervención proviene de lo establecido en la Constitución Política de Colombia, que señala desde el artículo 365 hasta el 270 la finalidad del Estado y de los Servicios Públicos, recayendo sobre el Estado la regulación, vigilancia y control de los servicios públicos que se presten en el territorio nacional; las competencias y responsabilidades relacionadas con la prestación del servicio público, así como el régimen tarifario.

El régimen tarifario de servicios públicos además de estas conformado por las reglas establecidas en el artículo artículo 86 de la Ley 142 de 1994, responde a unos criterios establecidos en el artículo 87 de la misma Ley, conocida como la Ley de servicios públicos domiciliarios, y son:

Eficiencia económica: las tarifas deben responder al nivel y la estructura de los costos económicos por la prestación del servicio y a la demanda que el mismo presente.

- **Neutralidad:** Los consumidores tienen derecho a tener el mismo trato tarifario, siempre y cuando las características que ocasionan a las empresas de servicios públicos sean iguales.
- **Solidaridad y redistribución:** los usuarios de los estratos altos y los usuarios comerciales e industriales contribuirán a los usuarios de estratos bajos a pagar los servicios.
- **Suficiencia financiera:** las fórmulas tarifarias deben garantizar la recuperación de los costos y gastos propios de operación.
- **Simplicidad:** las fórmulas de las tarifas se deben comprender, aplicar y controlar.
- **Transparencia:** el régimen de tarifas será claro y público para todas las partes.

Por otra parte, vale resaltar que a través de la misma también se creó la Comisión de Regulación de Energía y Gas -CREG-, quien dentro de las funciones asignadas posee la responsabilidad de establecer las fórmulas para la fijación de las tarifas de los servicios públicos y las empresas deben ceñirse a las fórmulas que define de manera periódica como regla general.

Ahora bien, en el Caribe colombiano, mediante la Ley 1955 de 2019 se estableció el Plan Nacional de Desarrollo, quien en su artículo 318 señaló un régimen transitorio especial en miras de asegurar la prestación eficiente y sostenible del servicio de energía eléctrica en el Caribe colombiano.

En él se explica que debido al estado de la empresa Electricaribe S.A.

E.S.P. surgió la necesidad de establecer un régimen transitorio especial en materia de tarifas respecto de las actividades de distribución y comercialización; la variación de tarifas responde al cumplimiento de las metas en materia de calidad y reducción de pérdidas.

En ese mismo año, se estableció el régimen transitorio en materia tarifaria para la prestación del servicio público de energía en la región Caribe por medio del Decreto 1645 de 2019, se delegó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas -CREG- para establecer el régimen transitorio especial.

El Decreto señaló a su vez que el régimen transitorio especial tendría una duración máxima de cinco (05) años, que se contarían desde la firmeza de la o las resoluciones que expidiera la CREG para aprobar los cargos tarifarios particulares.

A la CREG también se le determinaron unos lineamientos para la definición del régimen tarifario, teniendo como base la Resolución CREG 015 de 2018 y las que se deriven de los siguientes:

- 1. Fecha de corte.**
- 2. Pérdidas eficientes**
- 3. Metas de calidad del servicio.**
- 4. Vigencia de los ingresos aprobados.**
- 5. Tarifas aplicables**

Luego, mediante la Resolución 109 del mismo año, se hizo público el proyecto de resolución respecto del régimen transitorio especial en materia tarifaria para la región Caribe. Al año siguiente, la CREG expidió la Resolución 010 del 30 de enero de 2020, mediante la cual se establece el régimen transitorio especial en materia tarifaria para la región Caribe, que busca reducir el valor en los componentes de distribución y pérdidas reconocidas.

Hasta este punto, se evidencia que, en búsqueda de resolver la prestación ineficiente del servicio de energía, el gobierno del entonces presidente Iván Duque expidió una serie de directrices para superar tal problemática, pero, ¿por qué actualmente, se dice que estas tarifas afectan a la ciudadanía en general?

Para responder al anterior interrogante, a continuación, se explicarán algunos conceptos y elementos que componen la fórmula tarifaria en materia de energía en el país y por ende en el Caribe.

Siendo entonces indispensable entender los siguientes conceptos:

CONCEPTOS BÁSICOS

- **Usuarios finales:** Son los consumidores de electricidad, que pueden ser hogares, empresas, industrias, etc. Los usuarios finales son el último eslabón en la cadena de valor de la energía.

- **Intermediación comercial:** Implica que la empresa o entidad que realiza esta actividad actúa como un intermediario. No produce la energía (generación), no la transporta a largas distancias (transmisión), ni la distribuye localmente (distribución). Su función principal es comprar energía de los productores y venderla a los consumidores finales.

- **Combinación de actividades:** Esta actividad de comercialización puede realizarse de manera exclusiva o junto con otras actividades del sector eléctrico. Por ejemplo, una empresa puede dedicarse únicamente a la comercialización minorista, o también puede estar involucrada en la generación, transmisión o distribución.

- **Actividad de Comercialización Minorista:** Esta actividad se refiere a la intermediación comercial entre los diferentes agentes del sector eléctrico (generación, transmisión y distribución) y los usuarios finales.

- **Mercado Regulado:** Es el segmento del mercado eléctrico donde las tarifas y condiciones de servicio están reguladas por una entidad gubernamental. Los consumidores en este mercado no negocian directamente los precios con los proveedores, sino que se benefician de tarifas establecidas por la regulación.

- **Costos fijos:** Se refiere a los costos que no varían con la cantidad de electricidad vendida. Incluyen gastos administrativos, operativos, infraestructura, personal, sistemas de facturación y cualquier otro gasto que permanezca constante, independientemente del volumen de electricidad comercializado.

- **Costo Base de Comercialización:** Es una constante específica dentro de la Fórmula Tarifaria, que se utiliza para determinar las tarifas que los usuarios finales deben pagar por la electricidad. Este componente se encarga de remunerar los costos fijos que enfrentan los comercializadores minoristas de energía eléctrica.

- **Kilovatio-hora (kWh):** Este componente refleja la cantidad de kilovatios de electricidad que se consumen en una hora.

- **Pesos por kilovatio-hora (\$/kWh):** Este componente refleja el costo en pesos del consumo en kilovatio-hora de electricidad.

- **Costo Unitario de Prestación del Servicio de Energía Eléctrica (CU):** Es una medida que refleja el costo eficiente y regulado de proveer electricidad a los usuarios finales. Este costo se calcula usando una fórmula tarifaria

que suma los costos eficientes de generación, transmisión, distribución y comercialización, y se expresa tanto por unidad de energía consumida (\$/kWh) como por factura.

- **Índice de Precios:** Es una herramienta crucial para medir y ajustar los precios de los componentes de las fórmulas tarifarias de la electricidad, asegurando que las tarifas reflejen las condiciones económicas actuales y que los servicios de electricidad se mantengan sostenibles y equitativos para todas las partes involucradas.

- **Pérdidas No Técnicas de Energía:** son aquellas pérdidas de electricidad que ocurren por razones ajenas a los procesos físicos de transporte y transformación, como el robo, errores administrativos o fraudes.

- **Pérdidas Técnicas de Energía:** Las Pérdidas Técnicas de Energía se refieren a la energía que se pierde durante el proceso de transporte y transformación de la electricidad a través de los sistemas de transmisión y distribución.

-**Transmisión Regional:** Es el proceso de transportar electricidad a largas distancias desde las plantas generadoras hasta las subestaciones de distribución. Este sistema utiliza líneas de alta tensión.

-**Distribución Local:** Es el proceso de transportar electricidad desde las subestaciones hasta los usuarios finales, utilizando líneas de menor tensión.

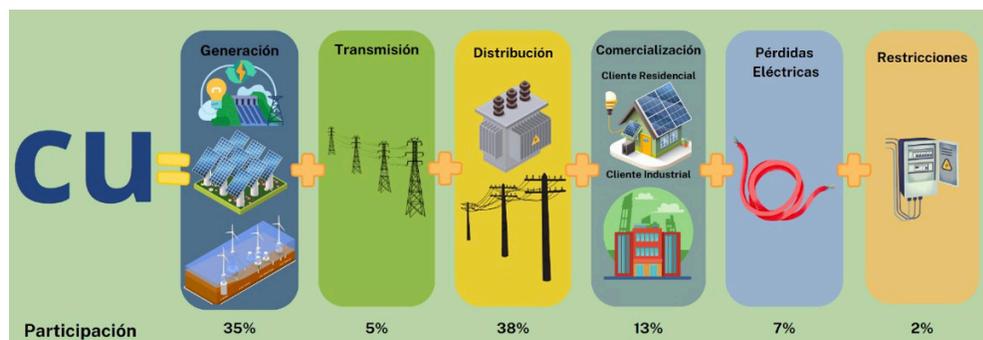
-**Causas de las pérdidas técnicas:** Estas pérdidas ocurren principalmente debido a la resistencia eléctrica en los conductores y transformadores, lo que genera calor y, por tanto, pérdida de energía. Otros factores incluyen:

- **Efecto Joule:** Calentamiento de los cables por el paso de la corriente eléctrica.
- **Pérdidas en Transformadores:** representa la energía que se pierde al calentarse el transformador durante el cambio de voltaje.
- **Corrientes parásitas:** Se generan a partir de la cercanía de los cables que transmiten la energía.

- **Tarifa:** Es el valor resultante de aplicar al Costo Unitario de Prestación del Servicio el factor de subsidio o contribución autorizado legalmente. En el caso de los usuarios de estrato 4 y/o usuarios no residenciales que no son beneficiarios de subsidio, ni están sujetos al pago de contribución, la tarifa corresponde al Costo Unitario de Prestación del Servicio.

Entonces bien, una vez aclarado estos conceptos se presenta cómo se calcula la tarifa del servicio de energía eléctrica en Colombia; La definición del costo de prestación del servicio, definido como un costo máximo, se establece en la Resolución CREG 119 de 2007 y la descripción detallada se presenta a continuación:

El CU incluye varios componentes que reflejan los costos de generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía. Estos componentes se actualizan regularmente y varían según índices específicos como el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el Índice de Precios al Productor (IPP).



Estratos 1,2.	= CU – Subsidio Ley 1955 de 2019
Estratos 3.	= CU – Subsidio Ley 142 de 1994
Estrato 4, Oficial e industria.	= CU
Estratos 5, 6, y comercio.	= CU + Contribución

Ahora bien, estos subsidios establecidos por las Leyes 1955 de 2019 y la 142 de 1994, se reflejan en los estratos económicos de la siguiente manera:

- **Estratos 1 y 2:** Reciben subsidios del 60% y 50% respectivamente sobre el consumo básico o de subsistencia.
- **Estrato 3:** Subsidio hasta del 15 %.
- **Estrato 4:** No recibe subsidio ni paga contribución.
- **Estratos 5 y 6, y usuarios comerciales e industriales:** Pagan una contribución del 20 % sobre el CU.

En este punto, es necesario señalar que, de acuerdo a la Resolución referenciada que las tarifas del servicio público de energía dan cuenta de los principios de solidaridad y redistribución establecidos en la Ley 142 de 1994 en relación con el Costo Unitario de Prestación del Servicio (CU) y que fueron establecidos en la Resolución CREG 079 de 1997.

Por otro lado, en el Sistema Interconectado Nacional, el Costo Unitario de Prestación del Servicio (CU) es un costo económico eficiente, que proviene de agregar los costos de las actividades de Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización. Su metodología de cálculo se encuentra definida por la Resolución CREG 119 de 2007.

El CU se encuentra conformado por dos componentes: El primero es el componente variable que guarda relación con el nivel de consumo, expresado en \$/kWh, y el segundo es el componente fijo, expresado en \$/factura, como se muestra en la imagen:

Definición del componente	Explicación	Factores de Variación
Costo de compra de energía (/kWh-)	Este componente corresponde al costo de compra de energía por parte del comercializador en el mercado diario “spot” o en contratos a largo plazo con generadores u otros comercializadores.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varía de hora a hora según las condiciones del mercado. 2. Contratos de energía a largo plazo indexados con el Índice de Precios al Consumidor (IPC).
Costo por uso del Sistema de Transmisión Nacional, STN, (\$/kWh) para el mes 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).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varía mensualmente según la cantidad de energía transportada. 2. Actualización con el Índice de Precios al Productor (IPP).
Costo por uso de Sistemas de Distribución (\$/kWh)	Valor que se paga por transportar la energía desde el STN hasta el usuario final a través de los STR y Sistemas de Distribución Local (SDL). Valores definidos por la CREG para cada empresa distribuidora.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varía mensualmente. 2. Actualización con el IPP. 3. Creación de Áreas de Distribución de Energía Eléctrica (ADD) unificando el cargo, presentando variaciones para los usuarios según el cargo previo al unificado.
Margen de comercialización (\$/kWh)	Remunera los costos variables asociados con la comercialización de la energía como el margen de la actividad, riesgo de cartera, pagos al Administrador del Mercado, y costos de atención comercial.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La actualización se realiza con el Índice de Precios al Consumidor, IPC. 2. Varía mensualmente.
Costo de restricciones y servicios asociados con generación (\$/kWh)	Corresponde a los costos de la generación más costosa utilizada para que el STN opere de manera segura y/o por las limitaciones de su red.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depende de la magnitud de la indisponibilidad de los activos de transmisión.
Costo de compra, transporte y reducción de pérdidas de energía (\$/kWh)	Corresponde al costo reconocido de pérdidas de energía técnicas o no técnicas en el STN, STR y SDL, y costos de programas de reducción de pérdidas no técnicas por Mercado de Comercialización.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Varía mensualmente. Variará por empresa de acuerdo con el costo aprobado.

Se presentan algunas consideraciones clave derivadas de esta fórmula tarifaria

- **Criterios Regulatorios:** La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) establece que las metodologías tarifarias deben orientarse por criterios de eficiencia económica, neutralidad, solidaridad, redistribución, suficiencia financiera, simplicidad y transparencia, según lo dispuesto en la Ley 142 de 1994.
- **Flexibilidad de las empresas:** Las empresas tienen la potestad de aplicar tarifas menores a los topes máximos establecidos, siempre que no caigan por debajo de sus costos operativos.
- **Periodicidad de Actualización:** Las tarifas pueden ser actualizadas cuando la variación acumulada de algún componente del CU supera el 3 % con respecto al valor anteriormente cobrado.
- **Responsabilidad del Comercializador:** El comercializador es responsable de liquidar las facturas y recaudar los valores de los usuarios, además de realizar los pagos a los generadores, transmisores y distribuidores de energía.

Teniendo en claro la parte normativa y tarifaria respecto de la región Caribe en materia del servicio público de energía, se presentará un análisis de las afectaciones que se han generado con la entrada en vigencia del régimen tarifario especial en el Caribe:

CRISIS ACTUAL EN EL CARIBE COLOMBIANO POR EL RÉGIMEN TRANSITORIO DE ENERGÍA

La empresa Electricaribe S.A. E.S.P. es liquidada e inicia la odisea para los habitantes de la región Caribe y es que en la misma opera el “oligopolio energético del Caribe” conformado por tres grandes empresas encargadas de la distribución y administración de la energía eléctrica en los ocho departamentos de la región son: Afinia del grupo EPM, EEDAS S.A. y Air-e S.A.S. E.S.P.

EMPRESAS

	Afinia	Air-e	Eedas S.A.
Departamentos	Bolívar	Atlántico	San Andrés y Providencia y Santa Catalina
	Córdoba	La Guajira	
	Cesar	Magdalena	
	Sucre		

Tales empresas han llevado a límite las tarifas, la intermitencia y la paciencia de los usuarios, pues, durante sus años de servicio, estas compañías se han visto envueltas en múltiples críticas por parte de los usuarios debido a los altos costos de la energía, la prestación de servicios ineficientes, los altos costos de energía injustificados, los cobros estimados sin razón, los daños masivos en electrodomésticos, la flagrante vulneración de los derechos a los usuarios, entre otras situaciones.

Pese a que el Caribe está bajo el control de estas tres empresas y a pesar de la apuesta del régimen tarifario especial para la región para mantener la continuidad del servicio y que el mismo sea de calidad, el común denominador en esta región es la intermitencia, escasez y fallas en el servicio eléctrico, por ello, alrededor de la labor administrativa crecen las dudas y las inquietudes dentro de la sociedad; una de las principales preguntas que surgen en términos de facturación es por qué llegan tan costosas las facturas del servicio de energía en los hogares, por ello, se debe saber en cuanto a los criterios que se consideran en el momento de emitir factura: que los parámetros se asemejan a una escalera en ascenso en donde cada una representa un criterio específico para el resultado final; el primer escalón es la generación, lo que es equivalente al 35% de la consideración final. En un segundo momento está la transmisión, representada en un 5%. El escalón más ancho es la distribución cuyo

peso dentro de la factura final es de un 38%. Finalmente, se llega a la cúspide de la escalera reflejado en un 13% en donde se valoran aspectos como lectura de medidor, entregas de los recibos de electricidad en los domicilios y la recaudación del pago que realiza la comunidad.

De esta manera se efectúan los cobros mensuales a la comunidad; sin embargo, es un proceso que para muchos sigue siendo distorsionado y consideran que da paso a la manipulación para elevar los costos.

Uno de los escenarios más críticos del servicio eléctrico en la comunidad es el contrabando y las alteraciones a la infraestructura del servicio de electricidad con el fin de reducir los costos en las facturas mensuales.

Cada año, en promedio, se reciben 5.600 denuncias por hurto de energía eléctrica. Este hecho se identifica por conexiones irregulares y alteraciones en los medidores, cables, postes de luz y en la red eléctrica.

Quienes realizan estas acciones argumentan que lo hacen por razones como subsistencia, para ahorrar dinero, porque están en contra de las empresas de energía, entre otras.

Es importante tener en cuenta que el hurto de electricidad está contemplado en el Código Penal Colombiano como un delito por defraudación de fluidos. Por ello, tiene consecuencias legales tanto económicas como tiempo en prisión. (Enel, 2022).

Pero, ¿qué consecuencias acarrea el hurto de energía? Si bien, la multa efectuada por el hurto corresponde a aproximadamente 150 SMMV, incluyendo la privación de la libertad de 16 a 72 meses. Adicional a las consecuencias de orden legal y económico, se evidencian una serie de riesgos que ponen en peligro la vida de las personas que realizan el robo, así como las personas que los rodean. Dentro de los principales riesgos encontramos:

- **Daños en la infraestructura eléctrica.**
- **Incendios.**
- **Electrocución.**
- **Interrupción en el servicio eléctrico.**

Las inconformidades de los usuarios por las fallas en el servicio han aumentado de manera exponencial en los últimos 4 años, al punto de convocar, de manera masiva, a la población caribeña para salir a las calles en señal de protesta por los altos costos de las facturas de electricidad. El pasado 11 de abril, las ciudades capitales de los municipios de la costa Caribe fueron testigos de las múltiples marchas adelantadas por la ciudadanía en búsqueda de soluciones a los altos costos tarifarios en la región.

En el marco de la estrategia del presidente de Gustavo Petro Gobierno Con Los Barrios en la ciudad de Barranquilla el día 07 de mayo de 2024, El Heraldo (2024), El Ministro de Minas y Energía, Andrés Camacho anunció que han venido avanzando en dos Resoluciones para evitar la especulación de los precios en bolsa de la energía y reformular el componente de comercialización de energía; Señaló que se van a tomar tres medidas a corto plazo, que se han venido trabajando en conjunto con las generadoras de energía, Air-e y Afinia.

- 1. La opción tarifaria:** Se encontraron unas deudas “escondidas” que fueron cargadas a los usuarios deudas a los usuarios y por motivo de la pandemia, estas deudas se congelaron, siguieron creciendo y hoy ascienden a cinco billones de pesos ; Le proponen a las empresas, un mecanismo de refinanciación de la deuda y sacar ese peso del Caribe Colombiano. Señaló a su vez, que esta deuda ya la han venido atendiendo con un crédito de Findeter de dos billones de pesos, que el Gobierno ha designado para quitarle esa carga a las tarifas.
- 2. Energía para los hogares más vulnerables:** La realización de proyectos de generación de energía renovable y precios diferenciales de energía para el Caribe.
- 3. Comunidades Energéticas y generación distribuida:** En este punto el ministro señaló que se habilitó la inversión en techos y canchas solares en la ciudad de Barranquilla; Recordando que estos tres puntos de acción, se anunciaron dicha ciudad.

En la ciudad de Santa Marta, el día 08 de mayo del presente año, el presidente Gustavo Petro señaló: “ (...)El plan igual que en Cartagena, igual que en Barranquilla, aquí con mayor razón porque hay más sol y más viento, debe ser el de los paneles solares masificados dentro de la población para bajar, bajar las tarifas de la energía eléctrica (...)”

Se espera que las medidas que se tomen desde el sector minero-energético del gobierno permitan resolver o mitigar la problemática social por el gobierno del presidente Iván Duque que se han venido agudizando en los dos últimos años, mientras tanto, el Caribe sigue ardiendo por las altas temperaturas y por las tarifas exorbitantes de los costos de energía, ya el riesgo del “yeyo” y del “bochorno”, no solo lo causan las temperaturas sino también la factura.

Mientras se espera que estas medidas continúen su curso, el Caribe sigue al son de “Apagando focos”, un vallenato protesta escrito por Julio Oñate Martínez e interpretado por Iván Villazón que dice: “(...) Afinia me tiene loco, Afinia me va a matar(...)”.

REFERENCIAS:

Congreso de la República de Colombia. (25 de mayo de 2019). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad [Ley 1955 de 2019] DO: 50.964 http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1955_2019.html

Enel. (27 de julio de 2022). Enel. Obtenido de <https://www.enel.com.co/es/historias/a202207-riesgos-por-hurto-de-energia-electrica.htm>

Espectador, E. (22 de octubre de 2023). El Espectador. Obtenido de <https://www.elespectador.com/economia/macroeconomia/por-que-ha-subido-el-recibode-la-luz-asi-se-calcula-el-precio-de-la-energia-noticias-hoy/>

Comisión de Regulación de Energía y Gas. (21 de diciembre de 2007). Resolución 117/2007. Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Comercializadores Minoristas de electricidad establecer los costos de prestación del servicio a usuarios regulados en el Sistema Interconectado Nacional. https://gestornormativo.creg.gov.co/gestor/entorno/docs/resolucion_creg_0119_2007.htm#0

Comisión de Regulación de Energía y Gas. (22 de enero de 2007). Concepto 494/2024. https://gestornormativo.creg.gov.co/gestor/entorno/docs/concepto_creg_0000494_2024.html

El Congreso de Colombia. (11 de julio de 1994). Artículo 87. Ley de servicios públicos domiciliarios. [Ley 142 de 1994]. DO: 41.433. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0142_1994.html

El Heraldó (07 de mayo 2024). ¡ÚLTIMA HORA! | Las 3 medidas del Gobierno para aliviar altas tarifas de energía en la Costa. https://www.youtube.com/watch?v=T72_QrOre4k&t=89s&ab_channel=ELHERALDO

Cerqueira, C., Valencia, M., Rivera, S., Carvajal, M. & Rodríguez, D. (2019). Incentivos Fiscales en la América Latina. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/paraguay/15835.pdf>

Medellín, M. (2021). El colapso de Electricaribe: Gobierno, bancos y un fantasma llamado Odebrecht. <https://www.elespectador.com/investigacion/el-colapso-de-electricaribe-gobierno-bancos-y-un-fantasma-llamado-odebrecht-article/>

Constitución Política de Colombia [C.P.] (1991). http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

Comisión de Regulación de Energía y Gas. (12 de junio de 2018). Resolución CREG 070/2018. Por la cual se ordena hacer público el proyecto de resolución "Por la cual se aclaran y corrigen algunas disposiciones de la Resolución CREG 015 de 2018"

<https://gestornormativo.creg.gov.co/Publicacion/1c09d18d2d5ffb5b05256eee00709c02/37ccd78f1bbc8f06052582b1005a22c9.html#:~:text=Mediante%20la%20Resoluci%C3%B3n%20CREG%20015,usuarios%20que%20utilizan%20el%20servicio>

Comisión de Regulación de Energía y Gas. (30 de enero de 2020). Resolución 10/2020. Por la cual se establece el régimen transitorio especial en materia tarifaria para la región Caribe. https://gestornormativo.creg.gov.co/gestor/entorno/docs/concepto_creg_0000494_2024.htm

