



RESPUESTA DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA AL CUESTIONARIO PARA DEBATE DE CONTROL POLÍTICO SEGÚN PROPOSICIÓN NO. 25 DE 2020 SOBRE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE ENERGÍA PÚBLICA EN EL PAÍS.

Nos permitimos dar respuesta al cuestionario asignado a este Ministerio de la siguiente manera:

1. “Sírvese de relacionar los contratos que se han realizado en los últimos 5 años por parte del Ministerio de Minas y Energía y la Comisión de Energía y Gas (CREG). 1.1. Detallar año a año, el valor, objeto, terminación del contrato, licitaciones y demás formas de contratación previstas, en los diferentes departamentos y municipios con relación a. generación, transmisión, distribución y comercialización de energía.”

En términos generales la inversión en el sector eléctrico colombiano es iniciativa de empresas particulares de carácter público, privado y/o mixto desde la Ley 142 de 1994 “Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones” y la Ley 143 de 1994 “Por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética.” De acuerdo a lo anterior, el gobierno no participa en iniciativas de inversión de forma de directa. Las inversiones que el estado mantiene en el sector eléctrico son las de las empresas con participación estatal.

Por otro lado, el Ministerio de Minas y Energía, conforme al numeral 23, 24 y 26 del Artículo 2 del Decreto 381 de 2012, es el administrador del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas – FAER¹, el Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas no Interconectadas FAZNI² y el Programa de Normalización de Redes Eléctricas – PRONE³. A través de estos fondos y/o programas, se realizan proyectos para la ampliación de la cobertura del servicio de energía eléctrica (FAER y FAZNI) o para su normalización (PRONE), según la naturaleza de cada uno de ellos.

¹ De acuerdo con el artículo 105 de la Ley 788 de 2002 crea el Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de Zonas Rurales Interconectadas – FAER, teniendo por objeto “financiar planes, programas o proyectos de inversión priorizados para la construcción e instalación de nueva infraestructura eléctrica en las zonas rurales interconectadas, que permita ampliar la cobertura y procurar la satisfacción de la demanda de energía”.

² De acuerdo con el artículo 82 de la Ley 633 de 2000 crea el Fondo de Apoyo Financiero para la Energización a Zonas no Interconectadas – FAZNI, teniendo por objeto financiar planes, programas y/o proyectos priorizados de inversión para la construcción e instalación de la nueva infraestructura eléctrica y para la reposición o la rehabilitación de la existente, con el propósito de ampliar la cobertura y procurar la satisfacción de la demanda de energía en las Zonas No Interconectadas.”

³ De acuerdo con el artículo 1 de la Ley 1117 de 2006, creó el Programa de Normalización de Redes Eléctricas - PRONE, teniendo por objeto la “legalización de usuarios y la adecuación de las redes a los reglamentos técnicos vigentes, en barrios subnormales, situados en municipios del Sistema Interconectado Nacional, SIN”.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Es importante precisar que para acceder a estos recursos, es necesario que la Entidad Territorial o el Operador de Red estructuren un proyecto en el cual se establezca la mejor alternativa de energización para la zona, y posteriormente ser presentado ante el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE (para proyectos de energías no convencionales), a la Unidad de Planeación Minero Energética- UPME (para proyectos de energía convencional) y/o al Ministerio de Minas y Energía (para proyectos de normalización de redes) para su viabilidad técnica y financiera.

Para responder concretamente a esta pregunta, nos permitimos anexar una matriz de Excel donde se relacionan los contratos suscritos en los últimos 5 años (2016-2020) por medio de los fondos de electrificación rural anteriormente mencionados. En la tabla, se podrán encontrar los detalles para cada uno de ellos: valor, objeto, terminación, formas de contratación y entre otros aspectos destacables.

En lo que se refiere a los contratos que se han realizado los últimos 5 años por parte de la Comisión de Energía y Gas (CREG), se procede a realizar traslado a esta entidad para que se está quien envíe la información solicitada a su despacho.

Siguiendo en la misma línea, en cuanto a las obras de infraestructura de generación, transmisión y distribución respectivamente se aclara que la expansión de la generación en Colombia se da como resultado del desarrollo de proyectos por parte de los inversionistas, donde el Estado fomenta la ejecución de estos proyectos mediante las Subastas del Cargo por Confiabilidad – CxC, Subastas de Contratos de Largo Plazo – SCLP, específicamente para las Fuentes No Convencionales de Energía Renovable – FNCER, mediante los incentivos y beneficios tributarios derivados de la Ley 1715 de 2014 y los actos administrativos que la reglamentan.

Todos estos mecanismos de fomento implican que son los inversionistas los encargados de evaluar la viabilidad técnica y financiera de los proyectos a desarrollar y por ende son los únicos garantes de que su ejecución se lleve a cabo en su totalidad bajo su propio riesgo.

Referente a los proyectos de transmisión de energía eléctrica, es la Unidad de Planeación Minero-Energética – UPME la entidad encargada de definir las necesidades de expansión de infraestructura de transmisión, donde los proyectos identificados como necesarios surten un proceso de publicación y adjudicación a través de los canales de difusión dispuestos por la UPME, como lo es su sitio web.

<http://www1.upme.gov.co/PromocionSector/Paginas/Convocatorias-de-transmision.aspx>

La selección del agente para la ejecución de los proyectos se realiza de acuerdo con los términos de referencia que se definen para cada proyecto, eligiendo la oferta que represente el menor costo y que cumpla con los requisitos establecidos.



A continuación, en la siguiente tabla se muestran los proyectos de transmisión nacional en ejecución, conforme a la información suministrada por la UPME:

Tabla 1: Proyectos De Transmisión Nacional En Ejecución

NOMBRE DEL PROYECTO	NIVEL DE TENSIÓN (KV)	Fechas de Puesta en Operación
Línea Virginia-Nueva Esperanza	500	FPO Prevista: Nov/23
Chivor-Chivor II-Norte-Bacatá	230	FPO Prevista: Jul/23 – Jul/24 (En revisión)
Sogamoso-Norte-Nueva Esperanza	500	FPO Prevista: Jul/23 – Jul/24 (En revisión)
Refuerzo Suroccidente	500-230	FPO Previstas: Línea Alférez – San Marcos: may/21 Línea Medellín – Virginia: jun/22 Línea Virginia – Alférez: En revisión (2022/2023)
Colectora	500	FPO prevista: ago/23
Cuestecitas-Copey	230	FPO prevista: nov/22
Refuerzo Costa Caribe	230	FPO prevista: jun/21
Tesalía-Alferez	230	FPO Prevista: jun/21*
Ituango	500	FPO previstas: Porce – Sogamoso: nov/20* Ituango – Porce: nov/20* Ituango – Medellín: dic/20* Subestación Medellín: dic/20*
Suria	230	FPO Prevista: Nov/20*
Palenque	230	Entró en operación el 26/ago/2020.
Toluviejo	220	FPO prevista: mar/23
Sabanalarga-Bolívar	500	FPO prevista: nov/22*
San Juan	220	FPO prevista: dic/21
El Río		FPO prevista: jun/22
Segundo Trf Ocaña 500/230 kV	500/230	FPO Prevista: dic/20
La Loma - Sogamoso	500	FPO Prevista: dic/23
Sahagún	500	FPO Prevista: jun/23

Fuente: UPME

En cuanto a proyectos de distribución de energía eléctrica, son los Operadores de Red – OR los llamados a realizar la formulación y ejecución de estos. En este contexto, es la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG la entidad encargada de realizar la revisión y aprobación de estos proyectos, así como la definición de los cargos aplicables a cada operador para la construcción de infraestructura.



2. *“Sírvese de indicar ¿Si es urgente que el Gobierno retome las empresas electrificadoras que están en manos de los particulares como lo establece la norma superior, por la gran desconfianza y preocupación que viven los usuarios de los servicios públicos en materia de energía del país?”*

Para atender esta solicitud, es útil traer a colación el contexto histórico, económico y legal por medio de cual se conjugó el sistema eléctrico que a día de hoy opera en el país.

1. Antecedentes sobre la libre competencia y participación de agentes privados, públicos y mixtos en la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica en Colombia.

Previo a la constitución de 1991, las empresas electrificadoras (esto es, las que realizaban las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización) eran, en su gran mayoría, de naturaleza pública, las cuales prestaban el servicio a través de esquemas concesionados, o similares, en los cuales el Estado era el responsable primigenio de la prestación, sin que existiera competencia alguna entre los agentes para incentivar servicios de mejor calidad y precios mas competitivos.

Esta figura del Estado prestador de servicios (directa o indirectamente) que durante años rigió los destinos de nuestra Nación, surtió una modificación plasmada en la Constitución de 1991. Precisamente con la entrada de nuestra carta política de 1991, uno de los cambios fundamentales fue la promoción de esquemas de libre competencia en la prestación de los servicios públicos, en los que existieran empresas de capital público, privado o mixto, con reglas de juego claras para competir. Lo anterior con el fin de generar una prestación de servicio eficiente y continua para los usuarios, extrayendo los beneficios en calidad y costos que la competencia entre actores naturalmente irradia a su mercado incumbente.

En materia del servicio domiciliario de energía eléctrica, el apagón y racionamiento del año 1992 en cual afectó a la totalidad de la población permitió observar la fragilidad del sistema eléctrico colombiano y la incapacidad de afrontar situaciones de sequía, ante una generación de energía eléctrica principalmente hídrica; con bajo respaldo térmico y con baja elasticidad en la oferta. Lo anterior como consecuencia de que no se contaba en su totalidad con un mercado abierto y libremente competitivo entre agentes generadores, para el caso particular.



Adicionalmente, la experiencia obtenida con las electrificadoras regionales (quienes hacían la distribución y comercialización), muchas de las cuales debieron ser intervenidas y liquidadas ante bajos rendimientos económicos y deficiente prestación del servicio, sirvió de sustento para impulsar una prestación por parte de inversionistas privados que compitieran en igualdad de condiciones bajo un régimen de libertad regulada o libertad vigilada. Ante ambas situaciones, el sistema eléctrico necesitaba contar con herramientas que lo dotarán de una matriz de generación resiliente y adaptable al cambio climático. Además, que existieran empresas transmisoras, distribuidoras y comercializadoras financieramente sostenibles, y que desplegaran su actividad en un universo de libre mercado y promoción de la competencia, con el fin de proveer servicios de mejor calidad y a mejores precios a los usuarios.

Esta situación impulsó, en el desarrollo de la orden constitucional del artículo 365 de la Constitución Nacional⁴, la adopción de un esquema de competencia que condujera a que actores empresariales, que podrían o no ser distintos al Estado en su composición accionaria, pero bajo supervisión de éste, a que participaran en la cadena de prestación de los servicios públicos.

Los parámetros que permitieran y garantizaran la prestación de los servicios públicos domiciliarios por parte de terceros, se adoptaron en los conglomerados normativos de las Leyes 142 y 143, ambas suscritas en el año 1994.

Es de recalcar que, desde la Ley 142 y 143 de 1994, la estructura orgánica y presupuestal del Estado colombiano no está diseñada para que, en principio y salvo contadas excepciones⁵, sea prestador directo de los servicios públicos, por lo que no cuenta con los recursos ni la estructura institucional para efectuar las inversiones y atender la administración, operación y mantenimiento que se requieren para garantizar una prestación eficiente de los servicios públicos.

Por ello, el artículo 85 de la Ley 143 de 1994, dispuso:

⁴ Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que, en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita.

⁵ Resolución CREG No. 156 de 2011 “Por la cual se establece el Reglamento de Comercialización del servicio público de energía eléctrica, como parte del Reglamento de Operación”
Ley 142 de 1994 Artículo 40 “Áreas de servicio exclusivo”.



“Las decisiones de inversión en generación, interconexión, transmisión y distribución de energía eléctrica, constituyen responsabilidad de aquéllos que las acometan, quienes asumen en su integridad los riesgos inherentes a la ejecución y explotación de los proyectos.”

Este esquema de competencia es el que ha permitido garantizar el suministro de los diferentes servicios públicos. En el campo de los servicios públicos domiciliarios, la Ley 142 de 1994 impuso precisas decisiones, entre las que cabe mencionar:

“Artículo 2o. Intervención del Estado en los servicios públicos. El Estado intervendrá en los servicios públicos, conforme a las reglas de competencia de que trata esta Ley, en el marco de lo dispuesto en los artículos 334, 336, y 365 a 370 de la Constitución Política, para los siguientes fines:

2.1. Garantizar la calidad del bien objeto del servicio público y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios.

2.2. Ampliación permanente de la cobertura mediante sistemas que compensen la insuficiencia de la capacidad de pago de los usuarios.

2.3. Atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico.

2.4. Prestación continua e ininterrumpida, sin excepción alguna, salvo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito o de orden técnico o económico que así lo exijan.

2.5. Prestación eficiente.

2.6. Libertad de competencia y no utilización abusiva de la posición dominante.

2.7. Obtención de economías de escala comprobables.

2.8. Mecanismos que garanticen a los usuarios el acceso a los servicios y su participación en la gestión y fiscalización de su prestación.

2.9. Establecer un régimen tarifario proporcional para los sectores de bajos ingresos de acuerdo con los preceptos de equidad y solidaridad.

Artículo 3o. Instrumentos de la intervención estatal. Constituyen instrumentos para la intervención estatal en los servicios públicos todas las atribuciones y funciones asignadas a las entidades, autoridades y organismos de que trata esta Ley, especialmente las relativas a las siguientes materias:



3.1. *Promoción y apoyo a personas que presten los servicios públicos.*

3.2. *Gestión y obtención de recursos para la prestación de servicios.*

3.3. *Regulación de la prestación de los servicios públicos teniendo en cuenta las características de cada región; fijación de metas de eficiencia, cobertura y calidad, evaluación de las mismas, y definición del régimen tarifario.*

3.4. *Control y vigilancia de la observancia de las normas y de los planes y programas sobre la materia.*

3.5. *Organización de sistemas de información, capacitación y asistencia técnica.*

3.6. *Protección de los recursos naturales.*

3.7. *Otorgamiento de subsidios a las personas de menores ingresos.*

3.8. *Estímulo a la inversión de los particulares en los servicios públicos.*

3.9. *Respeto del principio de neutralidad, a fin de asegurar que no exista ninguna práctica discriminatoria en la prestación de los servicios.*

Todas las decisiones de las autoridades en materia de servicios públicos deben fundarse en los motivos que determina esta Ley; y los motivos que invoquen deben ser comprobables.

Todos los prestadores quedarán sujetos, en lo que no sea incompatible con la Constitución o con la ley, a todo lo que esta Ley dispone para las empresas y sus administradores y, en especial, a las regulaciones de las comisiones, al control, inspección y vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos, y a las contribuciones para aquéllas y ésta.”

Para el cabal cumplimiento de las anteriores disposiciones, se impulsó y consolidó el mecanismo de regulación, inspección, control y vigilancia, con lo que las Comisiones de Regulación y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD, adelantan las labores intervencionistas del Estado frente a los servicios públicos domiciliarios.

No debe olvidarse que en el caso del servicio público domiciliario de energía eléctrica, como en el de gas combustible distribuido por red de tubería y humana, el Estado adicionalmente adoptó el sistema de subsidios, en el que los usuarios de estratos 5 y 6 contribuyen con una porción de los subsidios destinados a usuarios de estratos 1, 2 y 3, y la diferencia entre lo necesario para subsidiar contra lo recaudado de los estratos



5 y 6 lo asume el Gobierno nacional, con cargo a recursos del Presupuesto General de la Nación a través del Fondo de Solidaridad para la Redistribución del Ingreso⁶. Esto, con el fin de disminuir el costo de las tarifas que deben pagar los usuarios económicamente menos favorecidos.

Finalmente, la idea de centralizar en el Gobierno Nacional, incluso de asignar la responsabilidad en los Gobiernos Locales (Entidades Territoriales), de atender directamente toda la cadena de prestación de los servicios públicos, fue abandonada por la constitución política de 1991 y por las Leyes 142 y 143 de 1994, ante la perspectiva ya vivida de no contar con los mecanismos de libertad de mercado que permitieran eficiencias en costos, en calidad, y resiliencia de la matriz energética.

Por último, pero no menos importante, como se mencionó previamente, el Estado no cuenta con la estructura organizacional ni presupuestal para reservarse la prestación del servicio público de energía, o adquirir participación accionaria en empresas en el corto plazo.

2. Calidad actual en la prestación del servicio público de energía eléctrica

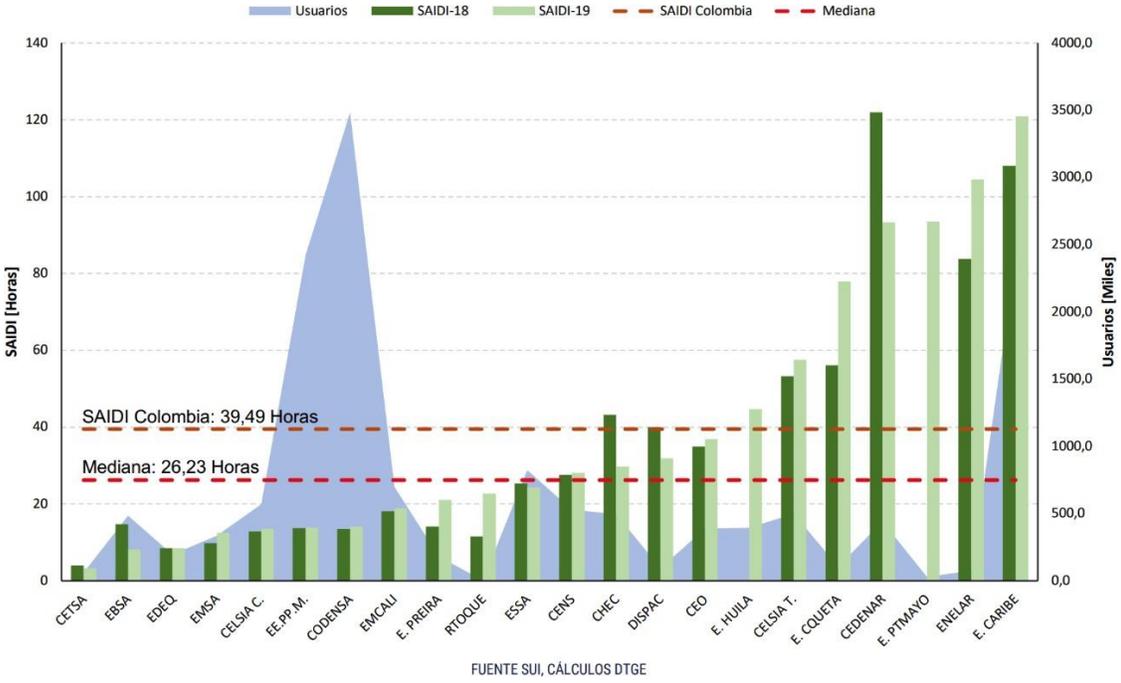
La calidad del servicio de energía eléctrica se encuentra regulada mediante la resolución CREG 015 del 2018, donde se definen los indicadores de calidad SAIDI (Duración de interrupciones) y SAIFI (Cantidad de interrupciones), como las metas de calidad del servicio derivadas de estos indicadores. Es responsabilidad de los Operadores de Red cumplir con dichos indicadores de calidad, así como realizar las inversiones que se requieran para mejorar la prestación del servicio. En caso de que el Operador de Red no cumpla con dichos indicadores, puede ser sancionado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD, de acuerdo a las facultades otorgadas por el artículo 9 de la Ley 143 de 1994 el cuál expresa:

Artículo 75 (...)"El Presidente de la República ejercerá por medio de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios el control de eficiencia y calidad del servicio público de electricidad y el control, inspección y vigilancia de las entidades que prestan el servicio público de electricidad, en los términos previstos en la ley"(...)

La calidad del servicio en Colombia es evaluada periódicamente por la SSPD, donde de acuerdo al informe de calidad del 2019, los indicadores de duración y cantidad de interrupciones presentaron el siguiente comportamiento:

⁶ 1.8 billones para la vigencia 2019.

Figura 1: Indicadores SAIDI 2019



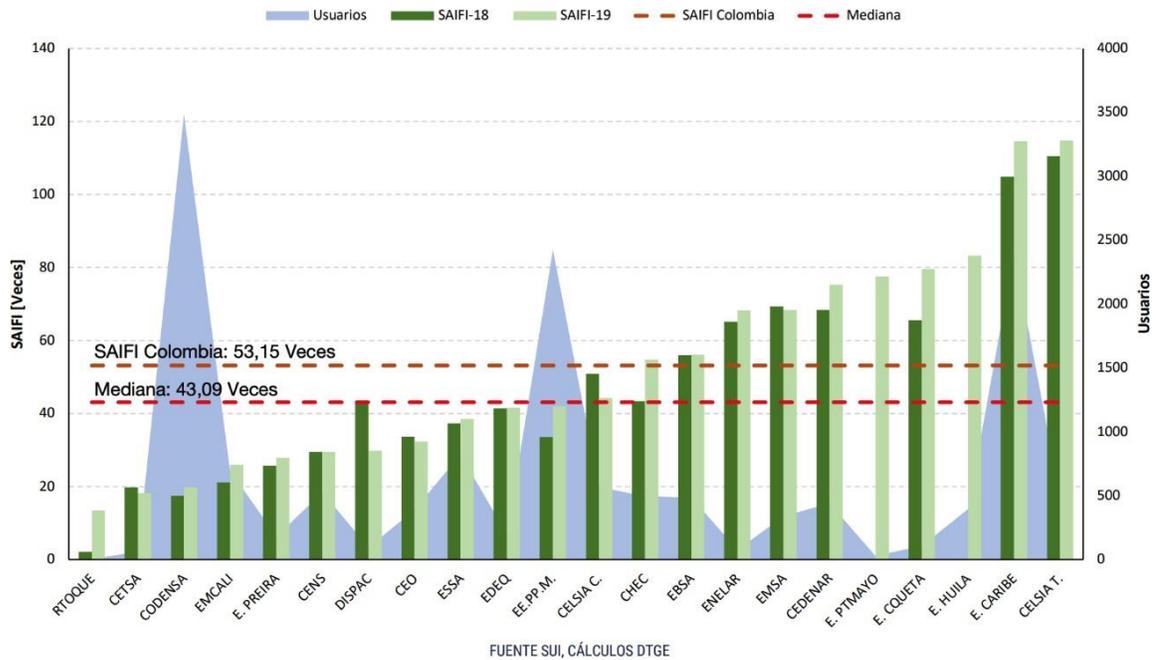
Fuente: https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Publicaciones/Publicaciones/2020/Dic/diagnostico_calidad_2019_011220.pdf

Figura 2: Indicadores SAIFI 2019

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





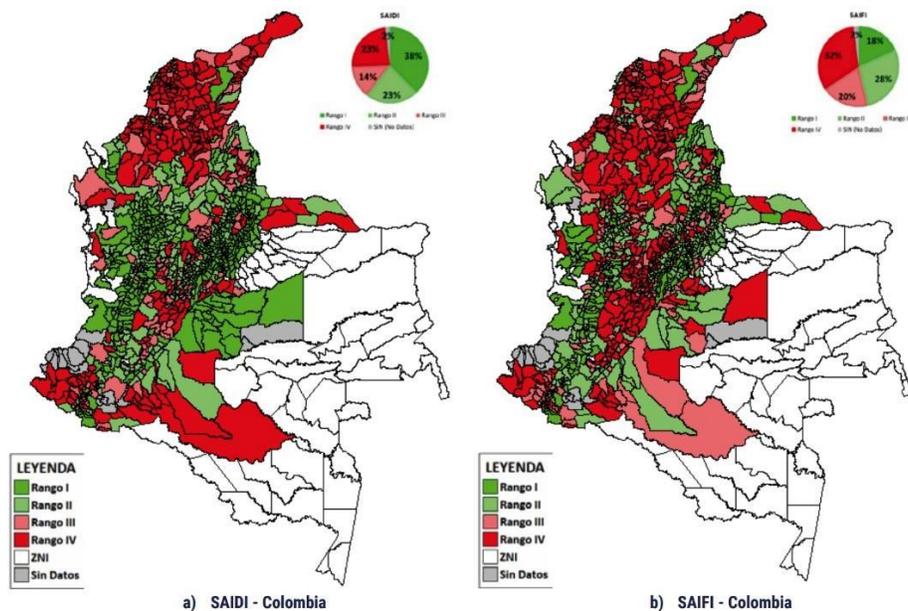
Fuente: https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Publicaciones/Publicaciones/2020/Dic/diagnostico_calidad_2019_011220.pdf

Figura 3: Mapa De Calidad Del Servicio De Energía Eléctrica En Colombia Por Municipios

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





FUENTE SUI, CÁLCULOS DTGE

Fuente: https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Publicaciones/Publicaciones/2020/Dic/diagnostico_calidad_2019_011220.pdf

En las imágenes anteriores, se evidencia que el área Caribe es una de las que posee indicadores de calidad menos favorables, por lo que se espera que con la entrada de los nuevos operadores AIR-E y Afinia, se presente un mejoramiento progresivo de la calidad del servicio. Desde las señales de política pública y regulatoria, la Resolución CREG 015 de 2018 en su sección 5.3.2.1 establece:

(...)” La meta anual con respecto a la calidad promedio del sistema de cada OR será calculada por la CREG como resultado de aplicar una reducción del 8% anual con respecto a los indicadores de referencia de cada OR, que serán establecidos por la CREG en la resolución particular que apruebe los ingresos anuales. Para efectos de cumplir con la obligación prevista en el primer inciso del artículo 136 de la Ley 142 de 1994 los OR deberán abstenerse de incumplir las metas de calidad media anual a las que se refiere el inciso anterior durante dos períodos consecutivos. ”(...)

Es así como esta Resolución establece las metas de calidad y los incentivos para su cumplimiento.

De cara al usuario final son estos indicadores los que permiten definir la calidad del servicio, no obstante, en los demás actores de las cadenas de suministro de energía se



presentan hitos relevantes en pro del mejoramiento de la calidad del servicio. En los sistemas de transmisión y distribución se cuentan con las bases regulatorias para garantizar la disponibilidad de activos en servicio:

Tabla 2. Máximas Horas Anuales De Indisponibilidad De Activos De Distribución

Grupos de Activos	Máximas Horas Anuales de Indisponibilidad (MHAI)
Conexión del OR al STN	65
compensación	18
Línea del STR	38
Barraje sin bahías de maniobra	15
Barraje con bahías	30

Fuente: CREG

Tabla 3. Máximas Horas Anuales De Indisponibilidad De Activos De Transmisión

Grupos de Activos	Máximas Horas Anuales de Indisponibilidad (MHAI)
Bahía de Línea	15
Bahía de Transformación	15
Compensación	16
Módulo de Barraje	15
Módulo de Compensación	15
Autotransformador	28
Línea de 220 o 230 kV	20
Línea de 500 kV	37
VQC	5
Otros activos	10

Fuente: CREG

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



En cuanto a nuestras centrales de generación, se han presentado hechos concretos en pro del fortalecimiento de la matriz energética. El pasado 22 de octubre del 2019 se llevó a cabo la segunda subasta de contratos de largo plazo exclusiva para proyectos de energía renovable como Solar y Eólica, cuyos detalles podrán ser consultados en los siguientes enlaces:

- <https://www.minenergia.gov.co/historico-de-noticias?idNoticia=24108763>
- http://www1.upme.gov.co/Normatividad/Circular_046_2019.pdf
- http://www1.upme.gov.co/Normatividad/Circular_047_2019.pdf

Los proyectos asociados a Contratos de Largo Plazo se detallan a continuación:

Tabla 4. Proyectos de Contratos de Largo Plazo

NOMBRE DEL PROYECTO	CAPACIDAD
CSF Continua San Felipe (Trina Solar)	90 MW
CSF Continua Cartago (Trina Solar)	99 MW
Proyecto Parque Solar El Campano (Trina Solar)	99 MW
Beta (Vientos del Norte - EDRP)	280 MW
Alpha (Vientos del Norte - EDRP)	212 MW
Parque Eólico Casa Eléctrica (JEMEIWAA KA I - AES)	180 MW
Eólico Camelia (Begonia Power - Celsia)	250 MW
Eólico Acacia 2 (Begonia Power - Celsia)	80 MW
Parque Eólico Apotolorru (JEMEIWAA KA I - AES)	75 MW

Adicionalmente, en las subastas del Cargo por Confiabilidad CxC, resultaron adjudicados más proyectos de energía renovable cuyos detalles se pueden consultar en el siguiente enlace:

<https://www.xm.com.co/Paginas/Mercado-de-energia/tercera-subasta-de-energia-firme.aspx>



El resultado de estas subastas es que el país pasará de contar con 50 MW en 2018 a contar con alrededor de 2800 MW de capacidad instalada a partir de centrales solares y eólicas en el 2022, lo que corresponde al 10% de la capacidad instalada total.

Finalmente, se están dando las condiciones para el despliegue masivo de proyectos de generación distribuida y autogeneración, donde a partir de la política de Recursos Energéticos Distribuidos se continuará fomentando la participación del usuario no solo en la demanda de energía sino ahora también en la oferta.

Frente a los precios de Generación, el boletín del tercer trimestre de 2020 de la SSPD evidencia una disminución frente al segundo trimestre del mismo año. Para el análisis, la SSPD divide en cuatro grupos las empresas prestadoras del servicio de energía eléctrica conforme el número de usuarios así: 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.

- Grupo 1: 216,21 \$/kWh, un 9,96% por debajo respecto al segundo trimestre de 2020.
- Grupo 2: 221,78 \$/kWh, 6,61% por debajo del promedio del segundo trimestre del año 2020.
- Grupo 3: 216,85 \$/kWh, 9,06% por debajo del promedio del segundo trimestre de 2020.
- Grupo 4: 223,35 \$/kWh, 4,31% por debajo del promedio del segundo trimestre de 2020.

3. Naturaleza regulada de los prestadores del servicio de energía eléctrica, particularmente de los comercializadores, y protecciones obligatorias que deben desplegar a favor de los usuarios del servicio.

Es importante destacar que los usuarios del servicio de energía eléctrica, particularmente los que se consideran como usuarios regulados, gozan de distintas protecciones regulatorias frente a los comercializadores que los atienden. Entre estas se destacan las condiciones en las que reciben el servicio, el costo tarifario que les trasladan y entre otros.

De acuerdo a la Ley 143 de 1994, los usuarios del servicio de energía eléctrica pueden ser regulados o no regulados. El tipo de usuario está definido así:



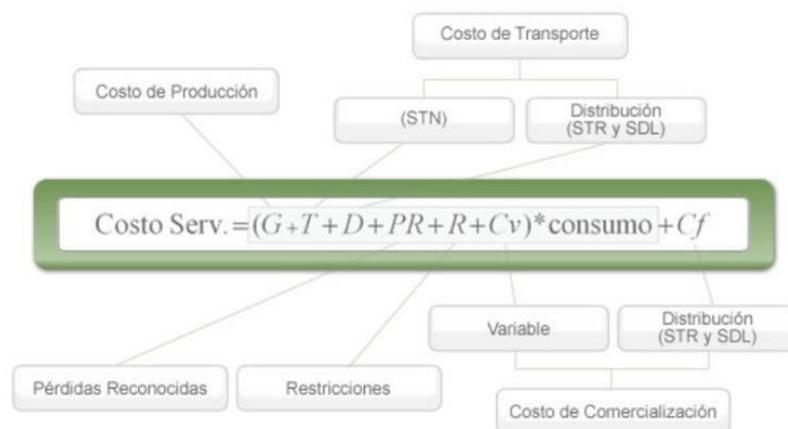
(...)” Usuario regulado: persona natural o jurídica cuyas compras de electricidad están sujetas a tarifas establecidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

Usuario no-regulado: 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. La Comisión de Regulación de Energía y Gas podrá revisar dicho nivel, mediante resolución motivada.”(...)

Los usuarios no regulados corresponden a usuarios con altos consumos de energía, los cuales pueden adquirir energía mediante contratos directos con los generadores, donde se acuerda el precio de compra de la energía.

Por otro lado, los usuarios regulados corresponden a usuarios cuyos consumos son más bajos, usualmente constituidos por cargas residenciales y pequeñas industrias. Los usuarios regulados requieren de un comercializador que los represente en el Mercado de Energía Mayorista - MEM para realizar las compras de energía, ya sea en la bolsa de energía o mediante contratos directos con los generadores. Los usuarios regulados pagan al comercializador que los representa un Costo Unitario – CU (Costo Serv) por cada kWh de energía consumido. El CU que se puede aplicar a los usuarios del servicio de energía, se encuentra regulado en la resolución CREG 119 de 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.”. De acuerdo a lo que define la resolución, el CU que se aplica a un usuario que se encuentra interconectado al Sistema Interconectado Nacional – SIN, corresponde a la siguiente formula:

Figura 4: Determinación tarifa (costo servicio)



Fuente: <https://www.creg.gov.co/sectores/energia-electrica/estructura-tarifaria>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





De esta manera, los comercializadores no pueden cobrar a sus usuarios costos unitarios arbitrarios, el costo debe estimarse de acuerdo a la regulación vigente para los usuarios regulados. El costo del servicio para los usuarios no regulados depende de los términos de los contratos de compra de energía cuyas condiciones son específicas para cada contrato. Ahora bien, el CU varía en función de los componentes del mismo, entre los cuales se encuentra el componente de generación, transmisión, distribución, restricciones, pérdidas y comercialización.

Una vez descrita la composición de la estructura tarifaria, manifestamos que ningún comercializador de energía eléctrica le puede cobrar a sus usuarios tarifas fuera de la regulación, por lo tanto, si el costo de la energía no corresponde a los distintos cargos de cada componente del CU (teniendo en cuenta que el costo de generación y parcialmente el de comercialización es de libre mercado, y el resto de componentes son de precio regulado), el comercializador puede ser sancionado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD, de acuerdo a las facultades otorgadas por el artículo 9 de la Ley 143 de 1994 el cuál expresa:

(...)“El Presidente de la República ejercerá por medio de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios el control de eficiencia y calidad del servicio público de electricidad y el control, inspección y vigilancia de las entidades que prestan el servicio público de electricidad, en los términos previstos en la ley”(...)

La regulación vigente de estimación del CU tiene en cuenta varios aspectos relacionados con cada uno de sus componentes, transportar la energía que necesitan los usuarios desde los generadores requiere el uso de distinta infraestructura de acuerdo a la ubicación geográfica del usuario, por lo tanto, el CU es variable.

Con respecto al costo de generación G, depende de la manera en que se realice la compra de energía, sea mediante la bolsa de energía o los contratos directos entre generadores y comercializadores. El componente de transmisión - T, el componente de distribución - D y el componente de comercialización - C, tiene variaciones de acuerdo al mercado de comercialización al que se aplique, lo que implica que la tarifa varía de acuerdo a la ubicación geográfica del usuario, lo que permite el correcto funcionamiento de toda la infraestructura necesaria para el suministro.

La regulación previamente descrita, es el mecanismo para garantizar que los usuarios reciban una prestación del servicio eficiente, confiable y continua y que de la misma manera las empresas tengan el incentivo para asegurar la calidad del servicio de energía que finalmente se transmite al usuario final. De no ser así, se procederá en la emisión de las sanciones pertinentes y aplicables al caso. Por medio de este esquema de regulación, el usuario puede conocer los componentes que se remuneran por vía del recibo de pago del servicio y de esta manera reconocer los cargos a los que están sujetos frente al marco tarifario vigente, lo que se convierte en un instrumento de transparencia y seguridad frente al servicio de energía.



Finalmente, como se mencionó previamente, es de destacar los grandes avances y logros que ha tenido el país en materia de la diversificación de la matriz energética, los cuales tienen como fin convertir al sistema eléctrico colombiano menos vulnerable ante los diferentes escenarios de hidrología críticos que pudiesen presentarse y llevar al usuario final una mejora en la calidad del servicio. Es de reconocer que estos avances se han hecho posible en parte permitiendo la participación de los actores tanto públicos como privados en los diferentes frentes (Generación, transmisión, distribución y comercialización), bajo un esquema de libertad de empresa y libre competencia. La articulación de los diferentes sectores ha permitido que el país cuente con soluciones energéticas modernas, cada vez más amplias, diversas, competitivas y resilientes ante los escenarios de variabilidad climática. Lo anterior, permite concluir que por cuanto pretender consolidar en el Estado la responsabilidad directa de la prestación de los servicios públicos domiciliarios, es retrotraer los avances alcanzados, que han permitido garantizar el abastecimiento de energía para garantizar la confiabilidad y continuidad en la prestación del servicio de energía eléctrica.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

