

PROYECTO DE LEY No. ____ DE 2023

“Por medio de la cual se crea la tarifa diferencial en el cobro del servicio público de energía eléctrica para aquellos departamentos donde operan las Centrales Hidroeléctricas y se establece la garantía del mínimo vital de Energía Eléctrica para los ciudadanos colombianos de los estratos socioeconómicos 1 y 2; y se modifica el artículo 11 de la Ley 143 de 1994”

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Artículo 1. Objeto: Créese la tarifa diferencial en el servicio público domiciliario de energía eléctrica para los estratos socioeconómicos 1 y 2, en los departamentos que generan energía eléctrica a partir de centrales hidroeléctricas establecidas en su territorio; y establézcase el mínimo vital en el servicio público domiciliario de energía eléctrica para los ciudadanos colombianos de los estratos socioeconómicos 1 y 2, como garantía del derecho constitucional a la vida en condiciones dignas.

Artículo 2. Tarifa diferencial de energía eléctrica: Dentro de los 6 meses siguientes a la expedición de la presente Ley, el Gobierno Nacional, fijará una tarifa diferencial para el consumo de energía eléctrica de los estratos socioeconómicos 1 y 2, en los departamentos del país que la generan a partir de centrales hidroeléctricas establecidas en su territorio

Artículo 3. Adiciónese el artículo 11 de la Ley 143 de 1994, así:

Tarifa diferencial de energía eléctrica: En los departamentos del país que generan energía eléctrica a partir de centrales hidroeléctricas establecidas en su territorio, del Gobierno Nacional fijará una tarifa diferencial para los estratos residenciales 1 y 2, con el fin de compensar el impacto ambiental y social del macroproyecto establecido en su territorio.

Artículo 4. Mínimo vital. Establézcase el mínimo vital en el servicio público domiciliario de energía eléctrica para los ciudadanos colombianos de los estratos socioeconómicos 1 y 2, el cual corresponderá a 90 KWh/mes.

Artículo 5. Definición. El mínimo vital de energía eléctrica, se refiere al nivel mínimo necesario que requiere una familia de 4 personas perteneciente a los estratos 1 o 2, entendido como la garantía de acceso en las condiciones establecidas en la Ley 142 y 143 de 1994 de eficiencia y eficacia, a la cantidad mínima de suministro del servicio público de energía requerido para satisfacer las necesidades básicas y asegurar la subsistencia en condiciones de vida digna; el valor que exceda al mínimo vital continuará con el régimen de tarifas vigente para la fecha del consumo.

PARÁGRAFO. El Gobierno nacional reglamentará las condiciones para garantizar el suministro del mínimo vital en energía eléctrica para los estratos 1 y 2, tomando en cuenta las condiciones específicas y las políticas de uso racional de las diferentes regiones del territorio nacional.

Artículo 6. La aplicación de disposiciones establecidas en la presente ley que requieran aplicación de recursos del Presupuesto General de la Nación, deberá sujetarse a las disponibilidades presupuestales, y al Marco Fiscal de Mediano Plazo.

Artículo 7. Vigencia y derogatoria. La presente ley rige a partir de la fecha de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

JORGE DILSON MURCIA OLAYA
Representante a la Cámara por el Huila

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1. PRESENTACIÓN DE LA INICIATIVA:

El presente proyecto de Ley tiene como objetivos principales por un lado, crear la tarifa diferencial en el cobro del Servicio Público Domiciliario de energía eléctrica para aquellos estratos residenciales 1 y 2 de los departamentos que generan energía eléctrica a partir de centrales hidroeléctricas establecidas en su territorio, los cuales se han visto afectados de manera directa en términos económicos, sociales y ambientales por causa del establecimiento de las Centrales Hidroeléctricas y las respectivas Plantas Generadoras de Energía Eléctrica en sus territorios; y por el otro, establecer la garantía del mínimo vital para el servicio público domiciliario de energía eléctrica en los estratos socioeconómicos 1 y 2.

En el mismo sentido, y como parte de la respuesta al desafío que nos imponen los principios de solidaridad y redistribución que caracterizan a los servicios públicos, se necesitan políticas y medidas que promuevan la eficiencia energética, el acceso a tecnologías más limpias y asequibles, y en especial importancia, aquellas dirigidas a ayudar a las personas con bajos ingresos a satisfacer sus necesidades energéticas básicas, estableciendo en consecuencia el mínimo vital en el servicio público domiciliario de energía eléctrica.

El mínimo vital en el servicio público domiciliario de energía eléctrica, para la presente iniciativa estará definido como la garantía de acceso en condiciones de eficiencia y eficacia, a la cantidad mínima de suministro del servicio público requerido para satisfacer las necesidades básicas y asegurar la subsistencia en condiciones de vida digna. Esto implica no solo el acceso factible que tendrá una familia conformada por 4 integrantes, sino también la promoción de prácticas sostenibles de uso de la energía y la protección de los más vulnerables en la sociedad

2. CONSIDERACIONES DE LA INICIATIVA:

La construcción y operación de las centrales hidroeléctricas se considera como uno de los principales proyectos que adicional a resultar de alto costo, desencadenan también una serie de impactos tanto positivos como negativos en el entorno y en las comunidades de los Departamentos en los cuales se desarrollan.

En los Departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima, Valle del Cauca; y Bogotá, D. C., se encuentran ubicadas las plantas de generación hidroeléctrica del Sistema Interconectado Nacional (SIN), y son estas hidroeléctricas las que proveen la energía eléctrica que consume todo el país.

La construcción de una hidroeléctrica a menudo implica la inundación de grandes áreas de tierra, la reubicación de comunidades enteras que han vivido en esas áreas durante generaciones, interrupciones económicas al afectar la agricultura, la pesca y otras actividades locales, la alteración de hábitats acuáticos y terrestres, afectación a la fauna y flora, y alteraciones de los flujos de agua, consecuencias que varían y se presentan en menor o mayor proporción dependiendo del territorio y tamaño dónde se ubique el proyecto, tales circunstancias requieren medidas de mitigación y compensación ambiental, las que en ocasiones resultan insuficientes.

Las hidroeléctricas suelen generar ingresos significativos para las empresas y los gobiernos locales a través de la producción de energía, sin embargo, las retribuciones y compensaciones no son proporcionales ni al beneficio que generan ni mucho menos a los impactos ambientales, sociales y económicos que los territorios han tenido que soportar para poder transformar sus cargas en beneficios para el resto del país.

De los proyectos energéticos de Colombia se ha hablado mucho, pero muy pocos tienen un interés real en profundizar en las verdaderas fallas, falencias, cargas y omisiones que estos proyectos representan para los departamentos en los cuales se han desarrollado, y mucho menos se han preocupado por encontrar soluciones que mitiguen los abismales impactos que van desde el aspecto social, pasando por fallas tan graves como no utilizar lo requerido en cuanto a calidad se trata en la infraestructura de las obras con el fin de abaratar los costos, hasta llegar al grave impacto ambiental que significan sus megaobras y que no cesan del todo con el paso de los años.

Muchas de las grandes obras han sido objeto de manifestaciones por parte de los habitantes de las zonas, que se han opuesto a la aprobación de los proyectos debido a los impactos socio-ambientales que estos traen en su implantación, pues no son entonces solo fallas en los diseños, supervisión y construcción que han provocado graves emergencia por colapsos en túneles, asesinatos a líderes de las comunidades, sino también aspectos igualmente graves como las pérdidas y cargas ambientales que supone para la región en la cual se implementan estas tecnologías limpias y que imponen un gran reto para los territorios que desean implementarlas.

Es precisamente por estas razones que, resulta importante establecer la necesidad, que en los departamentos donde existen hidroeléctricas, se establezca una tarifa diferencial para el servicio público domiciliario de energía eléctrica como una manera de abordar estos impactos de manera justa y equitativa.

Adicionalmente, de esta necesidad surge otra de significativa importancia y que consisten en introducir el término del Mínimo Vital en energía eléctrica, entendida como la garantía de acceso en condiciones de eficiencia y eficacia, a la cantidad mínima de suministro del servicio público de energía eléctrica requerido para satisfacer las necesidades básicas y asegurar la subsistencia en condiciones de vida digna.

El objeto será garantizar que todos los ciudadanos colombianos tengan acceso factible y seguro al mínimo vital de energía eléctrica, independientemente de su situación económica y establecer una definición precisa y uniforme del mínimo vital de energía eléctrica que se base en estándares de bienestar y necesidades básicas en el hogar

A continuación, y previo unas consideraciones pertinentes se describirán los motivos y fundamentos por los cuales resulta conveniente y pertinente ofrecer una tarifa diferencial a los Departamentos donde existen hidroeléctricas.

3. MARCO JURIDICO DEL PROYECTO DE LEY

Este Proyecto de Ley tiene como fundamentos jurídicos, entre otros, las siguientes disposiciones constitucionales y legales:

- **Constitución Política:**

Para definir el marco jurídico de los Servicios Públicos Domiciliarios en Colombia se comenzará por citar lo previsto en la Constitución Política de 1991, que regula de manera clara y expresa los servicios públicos en los artículos 365 al 370 del Capítulo 5, de la Finalidad Social del Estado y de los Servicios Públicos, correspondiente al Título XII, del Régimen Económico y de la Hacienda Pública.

Es potestad del Congreso de la República regular lo atinente a la prestación de servicios públicos domiciliarios en el país, el artículo 150, numeral 23, de la Constitución le asigna al Legislador la competencia para expedir las leyes llamadas a regir la prestación de los servicios públicos, así:

“ARTICULO 150. Corresponde al Congreso hacer las leyes. Por medio de ellas ejerce las siguientes funciones:

(...)

Expedir las leyes que regirán el ejercicio de las funciones públicas y la prestación de los servicios públicos.”

Conforme con la norma transcrita, la Constitución establece que a través de la Ley se regulará la prestación de los servicios públicos.

- **LEYES:**

La regulación legal está establecida fundamentalmente por las Leyes que se relacionan a continuación, las que en sus principios llama a ser solidarios, por ser el sector eléctrico es el que más utilidades genera:

Ley 142 de 1994, *“Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”*;

Ley 143 de 1994, *“Régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional”*;

Decreto 990 de 2002, *“Por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios”*

Ley 1117 de 2006 *“Por la cual se expiden normas sobre normalización de redes eléctricas y de subsidios para estratos 1 y 2”*, modificada por la Ley 1428 de 2010 *“Por la cual se modifica el artículo 3° de la Ley 1117 de 2006”*

Ley 1977 de 2019; Art. [2o.](#)

Ley 1625 de 2013, Art. [6o.](#) Lit. b)

Ley 1454 de 2011; Art. [14](#)

Ley 1450 de 2011; Art. [12](#)

Ley 1176 de 2007; Art. [4o.](#), Inc. 6o, Par. Inc. 2o; Art. [12](#); Art. [19](#)

ley 1117 de 2006 - por la cual se expiden normas sobre normalización de redes eléctricas y de subsidios para estratos 1 y 2

Ley 819 de 2003;

Ley 715 de 2001, Art. [88](#)

Ley 617 de 2000, Art. [18](#)

Ley 489 de 1998, Art. [94](#); Art [95](#)

Ley 388 de 1997; art. [7](#), numeral 3 lit c); art. [8](#); art. [13](#), numeral 2; art. [14](#), numeral 6; art. [15](#), numeral 1.2; art. [17](#); art. [18](#), numeral 2.1; art. [19](#), numeral 4; art. [32](#); art. [34](#); art. [35](#); art. [39](#); art. [51](#); art. [58](#), literal d); art. [63](#); art. [93](#); art. [112](#); art. [113](#)

Ley 142 de 1994; art. [3](#); art. [7](#); art. [14](#); art. [15](#); art. [17](#); art. [24](#); art. [53](#); art. [62](#); art. [65](#); art. [81](#); art. [166](#); art. [187](#)

Ley 136 de 1994; art. [1](#); art. [3](#)

Ley 128 de 1994; art. [4](#), numeral 2; art. [14](#), literal d)

Ley [99](#) de 1993

Ley 60 de 1993; art. [1](#); art. [2](#), numeral 5; art. [5](#); art. [30](#) (Derogada)

- **DECRETOS:**

Decreto Único 1077 de 2015; Art. 2.2.6.2.3; Capítulo 2.3.2.2; Art. 2.3.4.1.4.15; Capítulo 2.3.4.3; Art. 2.3.5.1.2.2.17 Num. 8º.

Decreto Único 1073 de 2015; Art. 2.2.3.2.3.2

Decreto 1260 DE 2013

Decreto 2220 de 2008, 2o.

Decreto 1421 de 1993; art. [163](#); art. [164](#); art. [165](#); art. [166](#); art. [167](#); art. [168](#); art. [173](#)

- **OTROS:**

Circular SUPERSERVICIOS 1 de 2010

3. DE LA ENERGIA ELECTRICA:

i. DEMANDA ELÉCTRICA:

Para efectos de la presente Ley, estableceremos que la demanda eléctrica se refiere a la cantidad de energía eléctrica que los consumidores y usuarios solicitan o requieren en un determinado período de tiempo, es una medida de la cantidad de electricidad necesaria para satisfacer las necesidades de los hogares, las empresas, las industrias y otras entidades durante un período específico, como una hora, un día o un mes.

La demanda eléctrica según análisis realizados por la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, puede variar en función de varios factores, como la hora del día, la estación del año, las condiciones climáticas, las actividades industriales y comerciales, entre otros, por lo tanto, puede haber demandas eléctricas más altas durante las horas pico, cuando la mayoría de las personas y las empresas están

utilizando más energía, y demandas más bajas durante las horas valle, cuando la actividad es menor.

La gestión efectiva de la demanda eléctrica es crucial para garantizar el suministro de energía de manera confiable y eficiente, así como para evitar sobrecargas en la red eléctrica. Las compañías eléctricas y los operadores del sistema suelen realizar pronósticos de demanda para planificar la generación y la distribución de energía de manera adecuada, asegurando que la infraestructura eléctrica pueda manejar las fluctuaciones en el consumo.

ii. LA POBREZA ELÉCTRICA:

La pobreza eléctrica, también conocida como privación energética o carencia energética, se refiere a la situación en la cual una persona o un hogar no tiene acceso adecuado o seguro a servicios de energía eléctrica asequibles y suficientes para satisfacer sus necesidades básicas y mejorar su calidad de vida. Esto implica que las personas afectadas no pueden utilizar la electricidad de manera adecuada para actividades esenciales como iluminación, calefacción, refrigeración, cocinar y cargar dispositivos electrónicos, o teniendo la posibilidad de acceder al servicio no puede pagarlo.

La pobreza eléctrica puede manifestarse de diversas formas, implica, por ejemplo que un hogar o una comunidad no tenga acceso a la red eléctrica principal y, por lo tanto, no pueda beneficiarse de las comodidades y oportunidades que brinda la electricidad.

Otro aspecto, implica que pese a tener acceso al servicio público domiciliario de energía eléctrica, puede haber problemas de suministro inestable, cortes frecuentes o baja calidad del servicio, lo que limita la capacidad de utilizarla de manera efectiva; también podría ocurrir que las tarifas eléctricas resultan ser tan elevadas que los hogares de bajos ingresos no pueden permitirse pagarlas de manera continua, lo que resulta ser una restricción en el uso de la electricidad.

Debido a la falta de recursos económicos, algunas personas pueden restringir su consumo eléctrico al mínimo necesario, lo que afecta su calidad de vida y bienestar.

La pobreza eléctrica puede ser un obstáculo importante para el desarrollo económico y social. Limita las oportunidades educativas, la productividad laboral, el acceso a la información y la seguridad en los hogares. En muchos casos, también puede tener impactos negativos en la salud, la vida y el bienestar de las personas.

Para abordar la pobreza eléctrica, es necesario implementar políticas y programas que garanticen el acceso asequible y confiable a la energía eléctrica para todos, especialmente para aquellos en situaciones de vulnerabilidad. Esto puede incluir medidas como la expansión de la infraestructura eléctrica, la promoción de tecnologías de energía limpia y renovable, **la implementación de tarifas diferenciadas** para hogares de bajos ingresos y la sensibilización sobre el uso eficiente de la energía.

4. TARIFA DIFERENCIAL:

Para asegurar la cobertura con suficiencia y calidad del servicio de energía eléctrica durante periodos de crisis como el fenómeno de la Niña y del Niño, es imperioso que desde el Congreso como formuladores de políticas públicas reconozcamos la necesidad de priorizar las inversiones especialmente en energía, así como los beneficios de la complementariedad e integración energética a nivel regional, lo que desencadenaría indudablemente en una universalización de la cobertura del servicio básico de energía eléctrica para quienes más lo necesitan, ayudando así a extender los beneficios hasta la estabilidad de los precios de la energía eléctrica.

La implementación de tarifas diferenciadas para hogares de bajos ingresos es una estrategia que busca garantizar el acceso asequible a servicios esenciales como la energía eléctrica y reducir la carga económica de las familias con menos recursos.

La implementación exitosa de tarifas diferenciadas para hogares de bajos ingresos requiere una planificación cuidadosa, recursos adecuados y un compromiso continuo por parte de las autoridades gubernamentales, las empresas eléctricas y otros actores involucrados.

Actualmente el tema del otorgamiento de subsidios a los usuarios de menores ingresos, con cargo al presupuesto del municipio, se encuentra contemplado en el artículo 11 literal a) de la Ley 1176 de 2007, publicada en el Diario Oficial No. 46.854 de 27 de diciembre de 2007, *“Por la cual se desarrollan los artículos 356 y 357 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones”*

A pesar de las normativas existentes y de los esfuerzos institucionales, todavía existen hogares en estratos 1 y 2 que enfrentan dificultades para acceder a la energía eléctrica de manera segura y sostenible, las familias de bajos ingresos pueden tener dificultades para costear la instalación de conexiones eléctricas o pagar las tarifas

mensuales de electricidad, en áreas rurales remotas o de difícil acceso, la infraestructura eléctrica puede ser limitada o costosa de implementar, lo que dificulta aún más el acceso para las comunidades más vulnerables, ya que en asentamientos informales o viviendas precarias, es posible que no exista una infraestructura eléctrica segura y adecuada, lo que puede poner en riesgo la seguridad de las familias y limitar sus oportunidades y el acceso a una vivienda digna.

Es por esto que resulta imperioso tomar medidas que hagan del principio de redistribución una realidad en el país, el cual se basa en la idea que la justicia y la equidad requieren que los recursos se distribuyan de manera más equitativa para ayudar a aquellos que tienen menos oportunidades o recursos a su disposición.

En consecuencia, corresponderá dentro del ámbito de las funciones otorgadas por la Ley 142 de 1992, a la respectiva Comisión Reguladora adoptar reglas de comportamiento diferencial, según la posición de las empresas en el mercado.

Así pues, el establecer una tarifa diferencial en el servicio público domiciliario de energía eléctrica para los estratos I y II, estaremos ampliando el ámbito del término del derecho a una vivienda digna, que es aquella que cumple con una serie de características esenciales que garantizan a los habitantes una calidad de vida adecuada, respetando sus derechos humanos, pues la vivienda no sólo debe estar construida de manera sólida y segura, contar con sistemas adecuados de agua potable y saneamiento, sino que debe tener acceso a servicios esenciales como electricidad, gas, con las que adicional se pueden obtener las de calefacción y refrigeración. Estos servicios son fundamentales para la calidad de vida y el bienestar de los residentes

La implementación de una tarifa diferencial en el servicio público domiciliario de energía eléctrica puede tener varios argumentos a favor, entre ellos, el de beneficiar a diferentes grupos de usuarios y promover la equidad, la eficiencia, la sostenibilidad, y especialmente la redistribución del ingreso.

Una tarifa diferencial puede ayudar a reducir la carga económica sobre hogares de bajos ingresos, garantizando que tengan acceso a un servicio esencial como la electricidad sin sufrir un impacto desproporcionado en su presupuesto, pueden reducir las brechas económicas entre diferentes segmentos de la población,

contribuyendo a una distribución más equitativa de los recursos y el acceso a servicios básicos

El otro factor relevante es la aplicación de subsidios para intentar alivianar el peso de la tarifa eléctrica en el presupuesto de las familias. La Cepal destaca a Argentina, Ecuador y México como países donde los subsidios al consumo son relevantes, tanto con tarifas diferenciales como por subsidios generales.

Para el establecimiento de tarifas diferenciales resultará de vital importancia el análisis del funcionamiento de la complementariedad en el servicio de energía eléctrica; así como la definición que para efectos de la presente Ley se dará del concepto de **eficiente costo económico** de las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización del servicio público domiciliario de energía eléctrica; el costo unitario para el establecimiento de las tarifas; los impactos y efectos de las centrales hidroeléctricas en los territorios; entre otros aspectos de medición.

5. EFICIENTE COSTO ECONÓMICO:

Un eficiente costo económico de las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización del servicio público domiciliario de energía eléctrica se define como el costo total necesario para proporcionar de manera óptima y sostenible dicho servicio, teniendo en cuenta que aquello se logra cuando se equilibran de manera óptima la calidad del servicio, la sostenibilidad ambiental, la accesibilidad para los usuarios y la eficiencia operativa, fomentando la innovación tecnológica.

El eficiente costo implica minimizar los costos de producción y distribución de energía eléctrica, optimizando los recursos utilizados en cada etapa del proceso, desde la generación hasta la entrega final al consumidor, incluyendo la utilización eficiente de infraestructura, tecnología y recursos humanos.

Deberá garantizar también la calidad y la confiabilidad del suministro de energía eléctrica, asegurando que los clientes reciban un servicio continuo y seguro, implicando esto que, se deberá dar mayor importancia a la inversión en mantenimiento preventivo, en la modernización de los equipos y sistemas, así como en la gestión adecuada de la red eléctrica.

También se deberán tener en cuenta las consideraciones ambientales, fomentando la generación de energía limpia y la adopción de tecnologías más eficientes desde el

punto de vista energético, con el fin de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y minimizar el impacto ambiental, el cual, para los territorios con centrales hidroeléctricas ya ha sido significativamente alto.

Aunque si bien es cierto, se busca eficiencia en la prestación del servicio eléctrico, es importante garantizar que el costo no sea limitante para el acceso de los usuarios, especialmente para aquellos de bajos ingresos, siendo aquí donde cobran importancia las tarifas diferenciales, como parte de las políticas públicas de acceso e implementación de tarifas que promuevan la equidad y la accesibilidad al servicio eléctrico.

Para asegurar la eficiencia de las tarifas diferenciales, resulta necesario contar con una regulación efectiva que promueva la competencia en los mercados de generación y comercialización, al mismo tiempo que regule la distribución y transmisión como servicios esenciales, por lo que indudablemente la respectiva Comisión de Regulación deberá reglamentar el valor del porcentaje que corresponderá aplicar por el concepto de tarifa diferencial a cada uno de los departamentos del país que generan energía eléctrica a partir de centrales hidroeléctricas establecidas en su territorio, en razón a cada una de las particulares características y capacidad de generación con las que aquellas cuentan.

5.1. Costo unitario para el establecimiento de las tarifas

Según los artículos 87, 89 y 99 de la Ley 142 de 1994, la aplicación de los principios de solidaridad y redistribución en materia de servicios públicos domiciliarios, señala que los usuarios de los estratos 5, 6 y los usuarios industriales y comerciales, deben pagar una contribución para otorgar subsidios a los usuarios residenciales de estratos 1, 2 y 3, sobre el consumo que cubra sus necesidades básicas (consumo de subsistencia para el servicio de electricidad).

Solo se podrán otorgar subsidios en un monto hasta del 50% del Costo de Prestación del Servicio para el estrato 1, del 40% para el estrato 2 y del 15% para el estrato 3, estos subsidios y su otorgamiento dependerán de los recursos que la empresa comercializadora disponga para tal fin, recurso conformado por el dinero que entrega el respectivo municipio, el del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos del Ministerio de Minas y de los que se recaudan en los estratos 5 y 6.

La resolución CREG-031 de 1997 define el costo unitario para el establecimiento de las tarifas a través de la expresión que más abajo se relaciona, donde *G* es la *generación* y que corresponde al costo de compra de energía (\$/Kwh.) por parte de

la empresa comercializadora, dependerá de cómo contraten los comercializadores y cómo evoluciona el precio en la bolsa de energía.

La *T* es la *transmisión*, y corresponde al porcentaje del costo promedio por uso del Sistema de Transmisión Nacional (Pesos/ Kilovatio por hora, \$/KWH); *D* es la *distribución*, y corresponde al valor del costo de transporte por las redes de distribución (Pesos/ Kilovatio por hora, \$/KWH); la *C* es la comercialización y con este se cubren los valores relacionados con la atención al usuario, como la facturación, reclamos, lectura, entre otros; la *O* significa los otros costos que no están previstos en los anteriores ítems y que corresponden a algunas contribuciones que deben pagarse por ejemplo a la CREG, a los comercializadores por restricciones de redes entre otros; y la *P* hace referencia al porcentaje que se le reconoce a las pérdidas de energía; cálculo que se hace sobre un eficiente costo económico de las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización

$$CU = \frac{G+T}{(1-P)} + D + O + C$$

6. IMPACTOS Y EFECTOS DE LAS CENTRALES HIDROELECTRICAS EN LOS TERRITORIOS:

Estos impactos pueden variar según el tamaño de la central hidroeléctrica, su ubicación, las medidas de mitigación implementadas, la cobertura, entre otros, sin embargo, a continuación, se mencionan algunos de los impactos más relevantes que aquellas ocasionan en el territorio dónde se establecen:

6.1. ECONOMICOS:

La economía de las regiones donde se construyen centrales hidroeléctricas se convierte en una incertidumbre por los cambios demográficos y la capacidad adquisitiva de las personas, ya que la llegada de más población amerita una mayor producción por parte de las empresas y de igual forma la generación de más empleo y concluye en mayores ingresos para el consumo.

En la economía de las regiones influye en gran medida el empleo que se genera para las personas del área de influencia porque de allí es que se logra dinamizar el mercado antes y durante la construcción del proyecto hidroeléctrico; en el impacto

económico de los proyectos hidroeléctricos, en su mayoría, no se mide de manera eficiente lo que será la economía de los territorios cuando la central esté generando energía.

Es común que el turismo, compra y venta de tierras, se conviertan en el factor principal de la economía en una región, pero los demás ítems dejan al mercado tambaleando, sin generación de empleo y no se abren las posibilidades para generar proyectos productivos que apoyen la generación de ingresos. Las experiencias en Colombia datan de grandes auges económicos antes y durante la construcción de centrales hidroeléctricas, pero también de declives y demoras de recuperación económica para la comunidad, cuando entra a funcionar el proyecto.

6.2. SOCIALES:

La construcción de represas para centrales hidroeléctricas a menudo implica la inundación de grandes áreas, resultando esto en el desplazamiento forzado de comunidades enteras, lo que conlleva a la pérdida de hogares, tierras agrícolas y modos de vida tradicionales, generando en la población afectada angustia y desarraigo.

En ocasiones, pueden afectar las prácticas culturales y espirituales de las comunidades indígenas y tradicionales, inundar sitios y lugares de valor cultural y religioso, lo que desencadena conflictos entre las comunidades locales, los promotores del proyecto y los defensores del medio ambiente

En ocasiones con la declaratoria de utilidad pública y el uso de la fuerza pública, se expropia, desplaza y despoja a las comunidades de sus hogares y, de sus medios de vida tradicionales, empobreciendo a las personas y fracturando el tejido social.

Las condiciones posteriores de reasentamiento, resultan en la mayoría, inferiores a la situación en que se encontraban antes de la implementación de los proyectos, siendo inexistente la reparación integral, tal como ha ocurrido en el territorio donde se encuentran ubicadas las represas de Betania y El Quimbo, precisamente en el departamento del Huila.

6.3. AMBIENTALES:

De acuerdo con un estudio realizado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y el Programa Ambiental de las Naciones

Unidas (UNEP) las represas tienen un importante impacto sobre la biodiversidad, está reportado que afectan la dinámica de las poblaciones naturales, la pérdida de bosques e incluso pueden favorecer la aparición de enfermedades infecciosas.

Adicional a lo anterior, no hay que desconocer que la puesta en marcha de estas grandes obras implica también la construcción de vías y sus consecuentes efectos negativos sobre la cobertura vegetal, toda vez que la apertura de carreteras es una de las principales causas asociadas a la deforestación, se puede concluir que las hidroeléctricas pueden ser motores de deforestación en zonas distantes de este tipo de proyectos, puesto que los ganaderos y agricultores desplazados por la construcción de esta infraestructura se ven abocados a tumbar bosque para buscar su asentamiento y medio productivo.

Todos los efectos directos e indirectos sobre la conservación de bosques deben ser considerados a la hora de iniciar un proyecto de esta envergadura, más aún, si el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) ha estimado que en los últimos 25 años se han perdido casi 6 millones de hectáreas de bosque, particularmente en el norte de la cordillera de los Andes, la región Caribe y la Amazonía; el Instituto Humboldt también ha calculado, además, que en el país solo queda el 8 % de los 9 millones de hectáreas de bosque seco tropical estimadas en los años 80.

De hecho, este último tipo de ecosistema fue el afectado por la construcción de la hidroeléctrica de El Quimbo, lo que ha llevado a que EMGESA – empresa operadora de este proyecto – se encuentre actualmente en el proceso de restaurar más de 11 000 hectáreas de bosque seco afectadas por la construcción y llenado del embalse de esa gran obra.

El establecimiento de estas infraestructuras, han ocasionado grandes e irreversibles afectaciones respecto al ambiente, destruyendo fauna y flora endémica, contribuyendo a la desaparición de ecosistemas, el desmejoramiento en la calidad, salubridad y la pérdida de sedimentos de las aguas ha hecho inviable la vida acuática, ha incrementado el cambio climático y, los efectos sísmicos resultado de la inundación de áreas en presencia de fallas geológicas.

7. HIDROELÉCTRICAS:

Las centrales hidroeléctricas son una fuente de energía renovable que aprovecha la fuerza del agua para generar electricidad, es decir que toma la energía cinética y

potencial del agua en movimiento y la convierte en energía eléctrica; estas centrales aprovechan el ciclo natural del agua, que se eleva en la atmósfera mediante la evaporación, luego cae como precipitación en forma de lluvia o nieve y finalmente fluye hacia ríos y lagos, donde se puede capturar y usar para generar energía, sin embargo, también pueden tener impactos y efectos ambientales, tanto positivos como negativos, dependiendo de factores como el diseño de la represa, la ubicación, el tamaño y las medidas de mitigación implementadas.

La hidroenergía desempeña un papel esencial en el mundo como una fuente de energía renovable que ofrece una serie de beneficios cruciales. En primer lugar, su carácter renovable y limpio la convierte en un pilar fundamental para abordar el cambio climático al reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y disminuir la dependencia de los combustibles fósiles. Además, su capacidad de generación constante brinda estabilidad a las redes eléctricas, contribuyendo a la seguridad energética de los países y permitiendo un suministro fiable de electricidad, también impulsa el desarrollo económico a través de la creación de empleos, la inversión en infraestructura y el fomento de áreas rurales.

Sin embargo, es crucial llevar a cabo una planificación cuidadosa y considerar los aspectos sociales y ambientales para garantizar un desarrollo sostenible y responsable de proyectos hidroeléctricos a nivel global, ya que es la forma de energía renovable más utilizada en todo el mundo y representa la quinta parte de la electricidad mundial, ayudando al crecimiento económico en muchos países, como Brasil, Canadá, China, Estados Unidos y Noruega.

7.1. CENTRALES HIDROELECTRICAS EN EL PAÍS:

Desde finales del siglo XIX, cuando se empezó a estructurar el sistema energético colombiano, se pudo advertir que el país tenía un gran potencial para generar electricidad a partir de la energía que produce el agua debido a su ubicación geográfica, es decir que las condiciones del país se prestan para desarrollar proyectos que impliquen aprovechamientos hidráulicos.

Pese a las ventajas que traen consigo proyectos con energía hídrica, hay aspectos importantes que se deben considerar con mayor esmero, y son aquellos relacionados con la socialización de los proyectos, al considerarse que se deben realizar con detenimiento y compromiso pues resultan de gran magnitud no solo a nivel ambiental sino también social, cultural y económico. Sin duda alguna, solo unos pocos proyectos se encargan de realizar esos ejercicios de socialización para

involucrar a las comunidades y al país de forma detallada y profunda, con el fin de entender y mitigar el impacto de aquellos.

Desde los años 2012 y 2013, se visualizaba en el país un panorama donde la energía hídrica tendría gran protagonismo para las siguientes épocas, no solo en capacidad instalada sino en la infraestructura, por lo que los posibles proyectos de expansión de generación registrados para los periodos 2014-2023 y en adelante, debieron contemplar no solo el interés por la ampliación de la generación para el país, sino las medidas y políticas públicas para obtener un mayor impacto y ganancia en aquellos aspectos ambientales, sociales, económicos, entre otros que de cierta manera han considerado hasta el día de hoy como de menor importancia.

Las hidroeléctricas pueden generar beneficios en términos de energía limpia y control de inundaciones, pero también pueden tener impactos significativos en los ecosistemas acuáticos, la biodiversidad y las comunidades locales. La planificación y el diseño cuidadosos, junto con medidas de mitigación y restauración adecuadas, son fundamentales para minimizar los efectos negativos y maximizar los beneficios de este tipo de proyectos.

De acuerdo con cifras de la firma XM, operador del Sistema Interconectado Nacional (SIN) y administrador del Mercado de Energía Mayorista de Colombia, la oferta de las compañías hidroeléctricas es de 11.834,57 megavatios (MW), sumando las plantas despachadas centralmente y las que no despachan centralmente. La cifra corresponde a 68% de la oferta energética del país.

En la actualidad, según información pública que puede ser consultada a través del portal de información SINERGOX <https://sinergox.xm.com.co/Paginas/Home.aspx>, existen 156 plantas de generación hidráulicas que son despachadas por el Centro Nacional de Despacho de manera centralizada y que actualmente se encuentran en operación comercial, de acuerdo con la información registrada por los agentes con corte al 03 de septiembre de 2023, y las que se encuentran ubicadas en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima, Valle del Cauca; y Bogotá, D. C. (15).

Resultando entonces muy oportuno reconocer a esos departamentos una tarifa diferencial en el servicio público domiciliario de energía eléctrica, para de alguna manera mitigar y reconocer de manera especial el gran beneficio que comparten con el resto del país, la energía eléctrica, y que no ocurre de manera igual con los impactos negativos que han tenido que soportar de manera particular los habitantes de dichos territorios, para que los demás departamentos cuenten con el servicio.

7.1.1. IMPACTOS POSITIVOS:

Las hidroeléctricas generan energía sin quemar combustibles fósiles, lo que reduce las emisiones de gases de efecto invernadero y contribuye a la mitigación del cambio climático, sin embargo, no es del todo cierto ya que la descomposición de materia orgánica bajo el agua de un embalse puede liberar metano, un gas de efecto invernadero más potente que el dióxido de carbono, lo que puede contrarrestar parcialmente los beneficios de bajas emisiones.

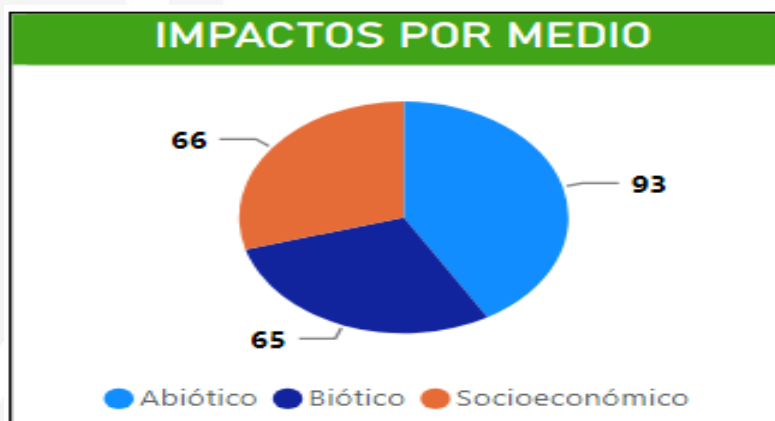
Las represas pueden ayudar a regular los flujos de agua en ríos, lo que puede reducir el riesgo de inundaciones en áreas cercanas y pueden proporcionar almacenamiento de agua para abastecimiento humano, agricultura, riego y otras necesidades; los embalses formados por represas pueden ofrecer oportunidades para actividades recreativas y turísticas, como navegación, pesca y deportes acuáticos.

7.1.2. IMPACTOS NEGATIVOS:

La construcción de represas implica la inundación de grandes áreas de tierra, lo que puede resultar en la reubicación forzada de comunidades locales, la pérdida de tierras agrícolas y ecosistemas naturales puede alterar los hábitats acuáticos, afectar la migración de peces y alterar los flujos de agua, lo que puede tener impactos en la biodiversidad y la salud del ecosistema.

La acumulación de sedimentos detrás de la represa puede alterar el flujo de agua y afectar la calidad del agua y la erosión de riberas, así como reducir la vida útil de la represa

El medio más impactado para el subsector de hidroeléctricas corresponde al abiótico, seguido por el socioeconómico y el biótico.



Según información de la ANLA, se reportan 27 impactos relevantes en la generación de plantas hidroeléctricas, dentro de los cuales, el Recurso hídrico, Alteración a la fauna acuática y Generación de conflictos se presentan como los más relevantes y comunes en los estudios de impacto ambiental (EIA), para este tipo de proyectos.

Etiquetas de fila	Cuenta de CATEGORIA IMPACTO ANLA
Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial	19
Alteración a la hidrobiota incluyendo la fauna acuática	16
Generación y/o alteración de conflictos sociales	14
Alteración a comunidades de fauna terrestre	14
Alteración a cobertura vegetal	13
Alteración en la percepción visual del paisaje	12
Alteración a la calidad del suelo	11
Alteración de la geoforma del terreno	11
Alteración a la calidad del aire	10
Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales	9
Alteración a comunidades de flora	9
Modificación de las actividades económicas de la zona	9
Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico	7
Alteración en la oferta y disponibilidad del recurso hídrico superficial	7
Alteración de las condiciones geotécnicas	7
Alteración en los niveles de presión sonora	6
Alteración a ecosistemas acuáticos	5
Cambio en las variables demográficas	5
Alteración a ecosistemas terrestres	4
Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local	4
Cambio en el uso del suelo	4
Alteración a la calidad del recurso hídrico subterráneo	3
Traslado involuntario de población	3
Alteración a las propiedades físicas del aire	1
Alteración en los niveles de radiación	1
Generación de olores ofensivos	1
Alteración en la oferta y/o disponibilidad del recurso hídrico subterráneo	1
Total general	206

Tomando un ejemplo para respaldar lo manifestado, encontramos que El Quimbo inició su construcción en 2009, después de la aprobación de la licencia ambiental número 150509, es un proyecto hidroeléctrico construido por Emgesa al sur del departamento del Huila entre los municipios de Gigante, Agrado, Garzón, Tesalia, Altamira y Paicol, en una zona que solía ser muy fértil y rica en biodiversidad endémica, busca el aprovechamiento privado de la fuerza hídrica de los ríos Magdalena y Suaza. El proyecto es el más grande de Enel en toda América Latina, con una inversión cercana a los 1.200 millones de dólares.

Fue necesaria la inundación de 8.586 hectáreas, una parte de las 35.000 que en 2008 fueron declaradas como “de utilidad pública” para darle poder de expropiación, la hidroeléctrica significó el fin de la producción agrícola de las zonas inundadas, que generaban más de 32.000 millones de pesos; modificó los climas de la zona acabando con cultivos aledaños y afectó notablemente la pesca, desplazó 4.678 familias de las 35.000 hectáreas que recibió, inundó 78 áreas de interés arqueológico y destruyó 842 hectáreas de bosque de ribera.

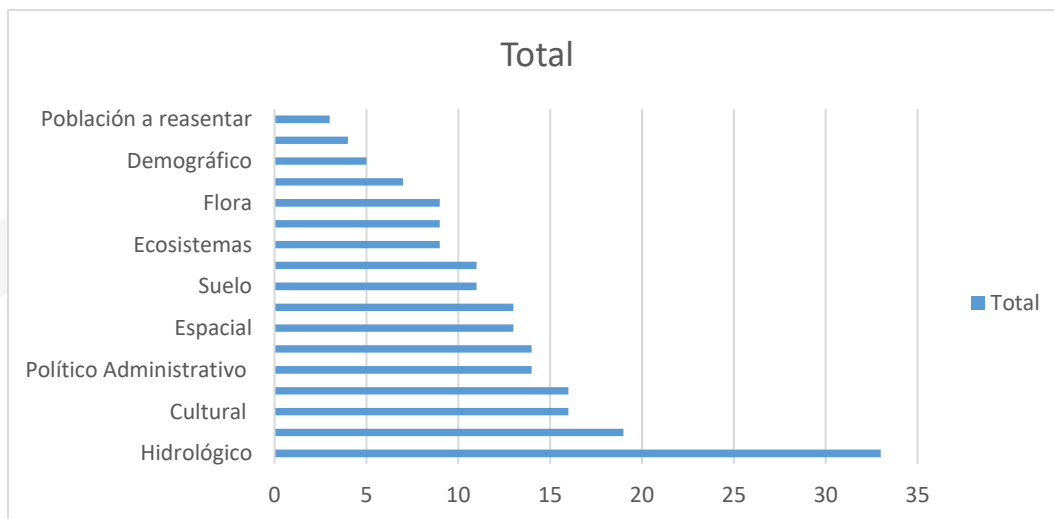
Hoy la Asociación de Afectados por el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo – Asoquimbo- calcula que, por afectaciones en la cadena productiva del

Departamento, hay cerca de 32.000 damnificados. (<https://www.cric-colombia.org/portal/el-quimbo-mas-problemas-que-energia/>)

7.1.3. Categorías de impacto

En cuanto a las categorías de impacto ANLA y los proyectos de hidroeléctricas, las categorías más afectadas corresponden a: Hidrológico, Atmosférico y Cultural, como los más relevantes.

Es de mencionar que la relevancia en las categorías se asocia al número de impactos que hay para cada una de estas. Es decir, impactos: “Alteración a las propiedades físicas del aire”, “Alteración en los niveles de radiación” y “Generación de olores ofensivos” se integran a la categoría atmosférica.



7.2. PARAMETROS PARA EL CALCULO DEL PORCENTAJE DE LA TARIFA DIFERENCIAL:

De acuerdo con la Ley 142 de 1992, y con el fin de adoptar las reglas de comportamiento diferencial en la tarifa de energía eléctrica, se deberán tener en cuenta adicional a los aspectos señalados en precedencia, de **eficiente costo económico** de las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización del servicio público domiciliario de energía eléctrica, los impactos y efectos de las centrales hidroeléctricas en los territorios, otras de igual importancia como el tamaño, la cobertura, así como el cálculo y la planificación de las medidas de mitigación que debieron analizarse e implementarse antes de desarrollar la respectiva central hidroeléctrica en cada uno de los departamentos.

Es así como el desarrollo de una central hidroeléctrica no solo conlleva unas graves consecuencias negativas y positivas, sino que también implican un proceso previo integral que debe llevarse a cabo con rigurosidad y en consideración a los impactos potenciales del proyecto en el medio ambiente y las comunidades locales:

El primer paso previo al establecimiento de una central hidroeléctrica, debió consistir en realizar una evaluación de impacto ambiental exhaustiva, identificando y estableciendo los posibles impactos ambientales, sociales y económicos que el proyecto de construcción y operación de la central hidroeléctrica implicaría en el territorio específico, esto se denomina EIA, y es llevada a cabo por expertos, quienes realizan estudios de campo, análisis de datos, modelado ambiental y consultas con las comunidades afectadas.

A partir de la EIA se identifican los impactos potenciales positivos y negativos del proyecto en las respectivas áreas, identificando aspectos como la calidad del agua, la biodiversidad, la agricultura, la pesca, la cultura local, entre otros y evaluando los impactos directos e indirectos.

Es a partir de la EIA y sus impactos que se establecerán las medidas de mitigación, las de compensación, el diseño del plan de manejo ambiental, y finalmente, una vez en marcha el proyecto, las medidas de seguimiento y monitoreo del proyecto, dependiendo de cada una de las particularidades que aquel representa, así como de las condiciones específicas del territorio dónde se ubicará la central hidroeléctrica.

En consecuencia y atendiendo a todas las variables que pueden influir y diferenciar cada uno de los proyectos y los impactos que aquellos han ocasionado en los departamentos del país que generan energía eléctrica a partir de centrales hidroeléctricas establecidas en su territorio, resulta pertinente que la autoridad reguladora competente desarrolle la reglamentación del porcentaje que a cada uno de los departamentos corresponderá, como una compensación por el hecho de haber modificado su territorio con el establecimiento de una central hidroeléctrica.

Los recursos para la tarifa diferencial deberán estar de acuerdo con las disponibilidades presupuestales, el Marco Fiscal de Mediano Plazo y el Marco de Gasto de Mediano Plazo.

8. MINIMO VITAL EN ENERGÍA ELÉCTRICA

El derecho al mínimo vital o subsistencia es un derecho fundamental que, pese a no estar consagrado expresamente en la Constitución Política de Colombia, se

encuentra íntimamente ligado a la aplicación de tratados internacionales y de derechos que sí lo son, como el derecho a la vida, la dignidad, la igualdad, la salud, el trabajo y la seguridad social.

La Constitución Política de Colombia en su artículo 2 invoca como fines esenciales del Estado "... servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución ...", así como proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, en este sentido la garantía al mínimo vital en energía eléctrica, como elemento fundamental para la vida, es en sí misma un ejercicio que responde a un fin esencial del Estado.

Hace parte del objeto de la presente Ley, regular lo relacionado con la garantía y establecimiento del mínimo vital en el servicio público domiciliario de energía eléctrica en Colombia, esto es, de la cantidad mínima de energía eléctrica utilizada en un mes y que es requerida por un usuario residencial para satisfacer las necesidades básicas que garantice su derecho a la vida y a la vivienda en condiciones dignas.

Buscar mecanismos que garanticen el derecho de todos los colombianos a tener acceso a un mínimo vital de energía eléctrica es una apuesta por la vida, el cierre de brechas y de desigualdad y el desarrollo del país. Otro factor que se evidencia diferencial en este tema es la desigualdad del acceso al agua potable entre las zonas urbanas y rurales del país

Colombia es un Estado Social de Derecho, así lo consagra el artículo primero (1°) de nuestra Constitución Política, el que busca armonizar los principios de un Estado de Derecho con la responsabilidad del Estado de crear condiciones para una sociedad justa y equitativa, en la que se garanticen los derechos fundamentales y se promueva el bienestar de todos los ciudadanos, siempre y cuando esta realización de derechos se ejerza

El acceso a la energía eléctrica en Colombia está relacionado con varios derechos fundamentales que son esenciales para el bienestar y la calidad de vida de las personas, aunque no todos estos derechos están directamente ligados a la energía eléctrica, el acceso a este servicio contribuye significativamente a su realización, en consecuencia, el presente proyecto de Ley pretende amparar lo consagrado en la Constitución Política de nuestro país y los derechos fundamentales que se encuentran relacionados con el acceso al servicios público domiciliario de energía eléctrica.

Dentro de los derechos fundamentales que encontramos relacionados con el acceso a la energía eléctrica en Colombia se observa el **Derecho a la vida**, ya que la energía eléctrica resulta esencial para la supervivencia y el bienestar de las personas, permite el funcionamiento de dispositivos médicos, sistemas de calefacción y refrigeración, y otras necesidades básicas para la vida.

El **Derecho a la salud** también se encuentra ligado, por cuanto el servicio público domiciliario de energía eléctrica es crucial para el funcionamiento de instalaciones médicas y equipos de hospitales, clínicas y centros de atención médica. También permite la refrigeración de medicamentos y el uso de dispositivos médicos.

El acceso a la energía eléctrica es fundamental para el funcionamiento de escuelas, universidades y centros educativos motivo por el cual el **derecho a la educación** también se garantiza, al facilitar el uso de tecnología en el proceso de aprendizaje y garantizar un entorno educativo adecuado.

Como se ha expresado en precedencia, la energía eléctrica es un componente esencial para una contar con una **vivienda digna**, por resultar indispensable para la iluminación, la calefacción, la refrigeración y el acceso a servicios básicos en una vivienda, y aunque no esté directamente relacionado, el acceso a la energía eléctrica puede facilitar la operación de sistemas de bombeo de agua y plantas de tratamiento, lo que es esencial para garantizar el acceso al **agua potable y el saneamiento** adecuado.

De esta manera se ha establecido que existen varios grupos vulnerables y propensos a no tener acceso al servicio público domiciliario de energía eléctrica, por lo que estos grupos necesitan de especial protección legal.

Igualmente, la Corte ha establecido que la rama legislativa no podrá generar leyes que perjudiquen o empeoren el estado actual en el que se encuentran, en Sentencia T- 291 de 2009 de la Corte Constitucional señaló que: *“existe un deber de la administración de abstenerse de adelantar, promover o ejecutar políticas, programas o medidas que conduzcan a agravar o perpetuar la situación de exclusión, marginamiento o discriminación de grupos tradicionalmente desventajados en la sociedad. Esto se deriva principalmente de la cláusula de igualdad formal y del principio de no discriminación establecido en el inciso primero del artículo 13”*.

Lo anterior nos lleva a establecer que nuestra actividad de legislar debe guiarse en la búsqueda de minar las diferencias y buscar el desarrollo de manera equitativa y justa, bien sea por las guías y orientaciones dadas por la Corte Constitucional o por

las bases de nuestra democracia que se constituyen en un Estado social de derecho garante de los derechos y libertades de los ciudadanos del país.

Ahora bien, la misma Sentencia T- 291 de 2009 de la Corte Constitucional ha indicado que *“con la entrada en vigencia de la Constitución Política de 1991, se estableció el marco general para la prestación del servicio público de aseo, que entre otras actividades comprende el manejo de residuos sólidos. De conformidad con la Carta, le corresponde al legislador expedir las leyes que regirán la prestación de los servicios públicos (CP, Art. 150-23), determinando, entre otros aspectos, la extensión y cobertura del servicio público, los sujetos encargados de su prestación, la condiciones para garantizar calidad y la eficiencia en el servicio y la manera como el Estado ejerce la inspección, el control y la vigilancia de su prestación. Con base en esta atribución, el legislador expidió la Ley 142 de 1994, a través de la cual se dispone el régimen general de los servicios públicos domiciliarios. Entre muchas otras disposiciones, en dicha ley se estableció expresamente, que el manejo y aprovechamiento de residuos sólidos hace parte del servicio público domiciliario de aseo, y que en los municipios recae la responsabilidad de asegurar que los servicios públicos domiciliarios se presten de manera eficiente a todos sus habitantes...”*

Como consecuencia de lo anterior, y con base en los postulados presentes en los artículos 365, 366, 367, 368, 369 y 370 de la Constitución Política, en nuestro país pueden derivarse las siguientes características con relación a los servicios públicos domiciliarios ya que en primer lugar, encontramos que tienen una connotación eminentemente social son aquellos servicios esenciales que se brindan a los hogares y las unidades residenciales para cubrir necesidades básicas de la vida cotidiana; constituyen un asunto de Estado y por lo tanto pertenecen al ámbito de lo público, por lo que deben ser prestados a todos los habitantes del país y su acceso se considera fundamental para el desarrollo sostenible de una sociedad.

El régimen tarifario deberá tener en cuenta los criterios de costos, solidaridad y redistribución del ingreso; por razones de soberanía o de interés social el Estado puede reservarse la prestación de estos servicios previa indemnización a quienes queden exentos de este ejercicio de prestación; su prestación es descentralizada ya que se basa fundamentalmente en las entidades territoriales; y, finalmente, el pago de subsidios y tarifas especiales o diferenciales en beneficio de los estratos vulnerables, involucra recursos de la Nación y de las entidades territoriales y buscan garantizar que los servicios sean accesibles, asequibles, seguros y de calidad para todos los ciudadanos, y que se respeten los derechos y deberes tanto de los usuarios como de los proveedores de servicios.

Es por lo anterior que la energía eléctrica como servicio público domiciliario, deberá tener en cuenta las grandes desigualdades sociales y económicas que se presentan en el país y en particular, en los principales y más vulnerables municipios

colombianas. Por ello, establecer un mínimo vital para la prestación de este servicio público a los habitantes más pobres y excluidos, es lo más óptimo, justo y necesario para el desarrollo en equidad del país.

En armonía con la Ley 2294 de 19 de mayo de 2023 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia potencia mundial de la vida”” que en su artículo 108° señala:

“REASIGNACIÓN DE SUBSIDIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA CUBRIR EL NIVEL DE CONSUMO INDISPENSABLE. El Ministerio de Minas y Energía establecerá los criterios para la reasignación de subsidios de energía eléctrica definidos en los Leyes 142 y 143 de 1994, para garantizar que el nivel de consumo indispensable de energía eléctrica de los usuarios en condiciones socioeconómicas vulnerables de los estratos 1 y 2 pueda ser cubierto.

Esta reasignación estará sujeta al uso de tecnologías digitales de medición inteligente del consumo de energía eléctrica, en la medida en que se vaya implementando este esquema, y a la implementación de metodologías de focalización de subsidios que, mediante la mejora en los actuales errores de inclusión, permitan disponer de los recursos requeridos para cubrir el costo de esta medida.

La Unidad de Planeación Minero-Energética definirá el nivel de consumo indispensable que requieren los usuarios en condiciones socioeconómicas vulnerables de los estratos 1 y 2 considerando las condiciones climáticas de las zonas en las que habitan los usuarios y las buenas prácticas para el consumo eficiente de energía.

El nivel de consumo indispensable será descontado del consumo básico de subsistencia...”

En cumplimiento de lo señalado en la Ley la Ley 2294 de 19 de mayo de 2023, ibídem, al prever que será la Unidad de Planeación Minero-Energética quien definirá el **nivel de consumo indispensable** de energía que requieren los usuarios en condiciones socioeconómicas vulnerables de los estratos 1 y 2, por medio de esta Ley se buscará establecer que dentro del consumo indispensable se considere lo que corresponderá a la garantía del mínimo vital en el servicio público domiciliario de energía eléctrica para los estratos socioeconómicos escogidos por la Ley del Plan Nacional de Desarrollo.

8.1. Cálculo de Mínimo Vital:

Entendiendo como se mencionó con anterioridad, que el mínimo vital del servicio público domiciliario de energía eléctrica será entendido como la cantidad mínima de electricidad que requiere una persona u hogar de forma continua y suficiente con la finalidad de satisfacer el cubrimiento de las necesidades humanas fundamentales,

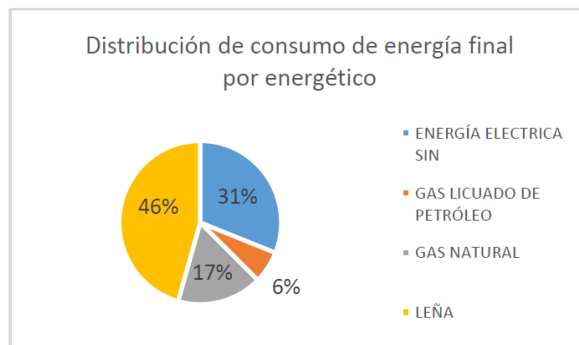
para los efectos que requiere la presente Ley, se buscará caracterizar aquellos factores que satisfacen dichas necesidades.

Con el fin de analizar los factores que influyen en el consumo de energía en el sector residencial y establecer el consumo mínimo vital de energía eléctrica para aquellos, se buscará caracterizar los electrodomésticos utilizados en los hogares del país y determinar sus patrones de uso.

Para lo anterior, el sector energético liderado por UPME ha elaborado una herramienta denominada BEU (Balance de Energía Útil para Colombia), el cual nos servirá para analizar el servicio de energía en el sector residencial, con las características de los electrodomésticos empleados en cada uso.

En la gráfica que se transcribe a continuación, tomada del documento https://www1.upme.gov.co/DemandayEficiencia/Documents/Balance_energia_util/BEU-Residencial.pdf, se observa la distribución de consumo de energía final por energético, en el cual se observa que para el año 2019 el consumo de energía eléctrica correspondía al 31% del consumo de energía final del país.

Figura 4 Distribución de consumo de energía final por energético



Fuente: Cálculos propios Corpoema, 2019.

En el documento “Primer balance de Energía Útil para Colombia y Cuantificación de las Perdidas energéticas relacionadas y la brecha de eficiencia energética”, se estimó que el consumo promedio mensual de electricidad de una unidad residencial colombiana es de 157 kWh para el año 2015, utilizando en la ficha técnica del análisis 16 equipos, que según la Encuesta Nacional de Calidad de Vida 2015 se utilizan con mayor frecuencia en las viviendas de familias colombianas.

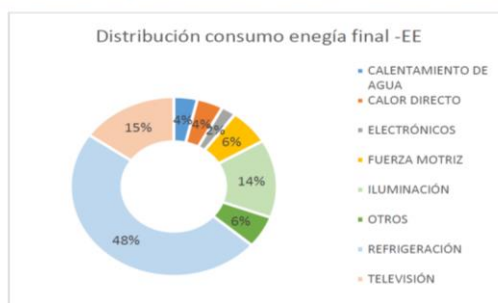
Tabla 21. Ficha de caracterización de consumo de Energía Eléctrica de un hogar promedio colombiano

Equipo	Potencia	Unidad	Fuente	% de tenencia	Unidad	Fuente	Servicio	Unidad	Fuente	Subtotal Consumo día Wh	Consumo kWh/mes	Energético	Uso	% USO	
Electricidad															
Iluminación				5,4	Bombillos	ECV				738,0	22,1	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	ILUMINACIÓN	14%	
Incandescentes	60,00 W	Mediciones		1,28	Bombillos	ECV		4,10	Horas/día	Mediciones	315,52		ENERGÍA ELÉCTRICA SIN		
LFC	25,00 W	Mediciones		3,50	Bombillos	ECV		4,10	Horas/día	Mediciones	369,25		ENERGÍA ELÉCTRICA SIN		
LED	12,00 W	Mediciones		0,32	Bombillos	ECV		4,10	Horas/día	Mediciones	15,84		ENERGÍA ELÉCTRICA SIN		
Tubo fluorescente lineal (ba)	36,00 W	Mediciones		0,13	Bombillos	ECV		4,10	Horas/día	Mediciones	18,57		ENERGÍA ELÉCTRICA SIN		
Incandescente halógena	50,00 W	Mediciones		0,14	Bombillos	ECV		4,10	Horas/día	Mediciones	28,82		ENERGÍA ELÉCTRICA SIN		
Ventilador	70,44 W	Mediciones		0,50	Unidad	ECV		8,00	Horas/día	ECV	281,97	8,46	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	FUERZA MOTRIZ	5%
Aire acondicionado	1816,00 W	Mediciones		0,04	Unidad	ECV		5,48	Horas/día	ECV	444,86	13,35	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	REFRIGERACIÓN	9%
TV	66,07 W	Mediciones		1,78	Unidades	GET		6,76	Horas/día	ECV	796,54	23,90	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	TELEVISIÓN	15%
Nevera	211,22 W	Mediciones		0,87	Unidad	ECV		11,34	Horas/día	Mediciones	2079,92	62,40	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	REFRIGERACIÓN	40%
Plancha	1117,54 W	Mediciones		0,48	Unidad	ECV		0,23	Horas/día	Mediciones	122,56	3,68	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	CALOR DIRECTO	2%
Lavadora	312,13 W	Mediciones		0,62	Unidad	ECV		0,27	Ciclos/día	ECV	52,89	1,59	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	FUERZA MOTRIZ	1%
Ducha eléctrica	3640,50 W	Mediciones		0,13	Unidad	ECV		0,38	Horas/día	Mediciones	177,37	5,32	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	CALENTAMIENTO DE AGUA	3%
Calentador eléctrico	1146,85 W	Mediciones		0,01	Unidad	ECV		1,05	Horas/día	Mediciones	15,18	0,46	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	CALENTAMIENTO DE AGUA	0%
Computador portátil	39,69 W	Mediciones		0,20	Unidades	ECV		3,24	Horas/día	Mediciones	25,43	0,76	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	ELECTRÓNICOS	0%
Computador	66,37 W	Mediciones		0,17	Unidades	ECV		4,43	Horas/día	Mediciones	51,36	1,54	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	ELECTRÓNICOS	1%
Equipo de Sonido	30,02 W	Mediciones		0,42	Unidades	ECV		3,09	Horas/día	Mediciones	39,25	1,18	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	ELECTRÓNICOS	1%
Horno Microondas	1173,08 W	Mediciones		0,14	Unidades	ECV		0,05	Horas/día	Mediciones	7,50	0,23	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	CALOR DIRECTO	0%
Cocción	1127,91 W	Mediciones		0,03	Unidades	ECV		2,30	Horas/día	ECV	85,32	2,56	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	CALOR DIRECTO	2%
Reproductor de Música	12,71 W	Mediciones		0,04	Unidades	ECV		3,02	Horas/día	Mediciones	1,71	0,05	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	ELECTRÓNICOS	0%
Reproductor de vídeo	12,43 W	Mediciones		0,31	Unidades	ECV		0,37	Horas/día	Mediciones	1,40	0,04	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	ELECTRÓNICOS	0%
Otros electrodomesticos												9,00	ENERGÍA ELÉCTRICA SIN	OTROS	6%
Total											156,6				

Fuente: Cálculos propios Corpoema, 2019.

De dicho análisis se concluyó también que los procesos de refrigeración, que incluyen equipos tales como, nevera y sistema de aire acondicionado, consumen el 48% de la energía eléctrica de los hogares colombianos, seguido del uso de electrodomésticos como el televisor con un 15% e iluminación con el 14%.

Figura 5 Balance de energía útil para el sector Residencial en Colombia – resultados finales



Fuente: Cálculos propios Corpoema, 2019.

Una vez analizado lo anterior, se podrá establecer para efectos de la presente Ley que, el mínimo vital en energía eléctrica que requiere un hogar colombiano para

satisfacer el cubrimiento de las necesidades humanas fundamentales corresponderá a 90 KWh/mes para el estrato 1, así:

	Consumo kwh/día	Consumo kwh/mes
Iluminación	738.00	22.14
Nevera	2079.92	62.40
Lavadora	52.89	1.59
PC mesa	51.36	1.54
Cocción	85.32	2.56
Consumo total kwh/mes		90.22

Los recursos para la garantía del mínimo vital en energía eléctrica deberán estar de acuerdo con las disponibilidades presupuestales, el Marco Fiscal de Mediano Plazo y el Marco de Gasto de Mediano Plazo

9. IMPACTO FISCAL

De conformidad con lo presentado, y en concordancia con el artículo 7° de la Ley 819 de 2003, los gastos que genere la presente iniciativa se entenderán incluidos en los respectivos presupuestos del territorio y en los Planes Operativos Anuales de Inversión y de Regulación a que haya lugar.

Por lo anterior y dada la obligación del Estado de velar por el interés general, así como de proteger los derechos de los ciudadanos en procura de su bienestar, según la Sentencia C-911 de 2007 de la Corte Constitucional puntualizó que el impacto fiscal de las normas, no puede convertirse en óbice y barrera, para que las corporaciones públicas ejerzan su función legislativa y normativa, y expresamente expuso que *“No debe constituirse en medio que cercene el ejercicio de la función legislativa”*.

En Sentencia C- 343 de 1995, M. P. Vladimiro Naranjo Mesa *“La distinción entre presupuesto y leyes que decretan gasto público quedó, pues, establecida en la Constitución Política de 1991. Lo anterior resulta relevante si se tiene en consideración que el artículo 154 superior, referente a la iniciativa legislativa, no estableció excepciones en favor del gobierno para la presentación de proyectos de ley en los que se decreta gasto público -como inversiones públicas-, salvo que se trate de alguno de los eventos contemplados en los numerales 3, 9 y 11 del artículo 150, que se ordene la participación en rentas nacionales o transferencias de las mismas, o que se autorice aportes o suscripciones del Estado a empresas comerciales o industriales, entre otros. Por tal motivo, debe reconocerse, entonces, que a partir de la vigencia de la Carta Política los congresistas readquirieron la iniciativa para presentar proyectos de ley que decreten gasto público”*.

Así, el mencionado art. 7° de la Ley 819 de 2003 es una importante herramienta para organizar el proceso legislativo y promover la aplicación y el cumplimiento de las

leyes, al igual que la implementación efectiva de las políticas públicas, sin embargo, eso no significa que pueda entenderse que este artículo establezca una barrera para que el Congreso ejerza su función legislativa o una carga de trámite que recaiga sobre el legislativo exclusivamente, así lo ha expuesto también la Corte en múltiples pronunciamientos, sólo por mencionar uno, citamos la Sentencia C-502 de 2007, que expuso *"Por una parte, los requisitos contenidos en el artículo presuponen que los congresistas – o las bancadas – tengan los conocimientos y herramientas suficientes para estimar los costos fiscales de una iniciativa legal, para determinar la fuente con la que podrían financiarse y para valorar sus proyectos frente al Marco Fiscal de Mediano Plazo. En la realidad, aceptar que las condiciones establecidas en el art. 7º de la Ley 819 de 2003 constituyen un requisito de trámite que le incumbe cumplir única y exclusivamente al Congreso reduce desproporcionadamente la capacidad de iniciativa legislativa que reside en el Congreso de la República, con lo cual se vulnera el principio de separación de las Ramas del Poder Público, en la medida en que se lesiona seriamente la autonomía del Legislativo."*

Como se expuso anteriormente, la Corte a resaltado que si bien es cierto, compete a los miembros del Congreso la responsabilidad de estimar y tomar en cuenta el esfuerzo fiscal que el proyecto bajo estudio puede implicar para el erario público, es claro que es el poder ejecutivo, específicamente hablando del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el que dispone de los elementos técnicos necesarios y suficientes para valorar de manera adecuada ese impacto, a partir de lo cual, una vez llegada la oportunidad, demostrar a los miembros del legislativo la viabilidad o no financiera del proyecto estudiado.

Es por lo mencionado, que se concluye que el Gobierno debe cumplir con el contenido del presente proyecto de Ley, el cual, en términos generales, no plantea una erogación significativa al presupuesto, y sí redunda en beneficios para la sociedad y el Estado en general, cumpliendo los postulados Constitucionales consignados en los artículos 315 a 370.

De los Honorables Congresistas,

JORGE DILSON MURCIA OLAYA
Representante a la Cámara por el Huila